

# Computer

## LINUX

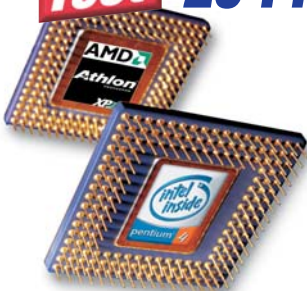
Configuración  
avanzada

Pág. 72

Sólo  
**1,75€**  
291 Ptas.

Hardware

### Test 25 Procesadores



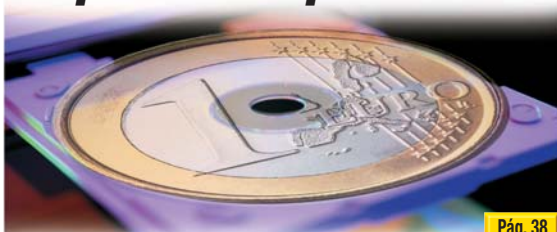
Clasificados  
por precio y  
prestaciones

Pág. 30

Curso

### El Eurocurso

Prepara tu PC para el Euro



Pág. 38

Práctico



Aprende a  
organizarte  
con Outlook

Pág. 78

Internet

### Test Todo Internet

- 35 proveedores
- 16 webs a fondo
- Las 100 mejores webs
- Trucos y utilidades

Pág. 52

# ¡Increíble!

Los **529** casos que  
bloquean tu Windows XP



Pág. 12

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**SOFTWARE** Pág. 12



Probamos todas las posibles combinaciones de componentes para que sepas qué cambios te harán activar de nuevo tu Windows XP.

**HARDWARE** Pág. 30



Acorde a tus necesidades, a tu PC y a tu economía. Publicamos un test sobre los últimos procesadores del mercado para que sepas cuál es el que más te conviene.

**CURSO** Pág. 38



Has demostrado que estás más que preparado para el euro, pero... ¿Y tu equipo? Te contamos cómo actualizar tu ordenador a la nueva moneda.

**PROFESIONAL** Pág. 72



En esta entrega del curso de Linux vas a aprender a configurar una impresora, compartir unidades de red con máquinas Windows y crear scripts.

**Computer Hoy EDITORIAL**



Tito Klein  
Director

**La plaga de las activaciones**

Es comprensible que Microsoft utilice la tecnología y todos los medios que estén a su alcance para combatir la piratería.

No tanto emplear un sistema tan mediocre que no

puede evitar que sus propios clientes sean tratados, reiteradamente, como delincuentes.

Me refiero al asunto de las activaciones de Windows XP. Como muchos sabéis, una vez instalado, es necesario activar y autenticar ante Microsoft una clave única. Esto se hace mediante conexión a Internet con su servidor o verbalmente por llamada telefónica.

Aun con todo esto, parece como si Microsoft no tuviera suficientes muestras de nuestra legalidad, ya que, según los cambios que hagamos a la configuración del PC, se nos negará el acceso al mismo hasta que no hayamos repetido el proceso de activación.

Hemos probado más de mil combinaciones para averiguar cuáles pueden ser estos cambios, y en más de la mitad de los casos Windows se bloqueó a la espera de una nueva activación.

Es una molestia para el usuario, y eso nos parece un paso atrás en el avance de la tecnología.

**Novedades** 4

**Hardware:** Nuevo Apple iMac, Freecom DVD+RW, Aopen GF3 Ti500-DV, PlexWriter 24/10/40U, Equipo Logika micro Athlon 1 GHz, Waitec Clipp, Woxter Audio 5.1, gamepads Project Design, Hundyx LP 300

**Profesional/Vídeo/HiFi/Telecom** 6

**Software/Juegos:** WSKA ZonerDraw 4, CenturionSoft File Protector, WSKA Copernic 2001, Kaspersky Antivirus, Real War (Edición especial)

**De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor

**Software** 12

**Test: Activación de Windows XP** 12  
Activación de XP 12  
¿Qué sabe Microsoft de ti? 13  
El ID de configuración al desnudo 14  
Pruebas de activación de Windows XP 16  
Consejos prácticos 24

**Magazine** 26

¿Qué pasó en 2001? 26  
Autodefinido: participa y gana 28

**Hardware** 30

**Test: 25 procesadores** 30  
Así funciona un micro 31  
Resultados del test en detalle 32  
Identifica tu procesador 34  
Detalles de los productos 35

**Curso** 38

**Actualiza tu PC al euro** 38  
Compatibilidad de los programas y el euro 38  
Tabla de conversión 39  
El euro en la vida diaria 39  
Microsoft y el euro 40  
Mapa del euro 43  
Páginas de interés 43

**Trucos** 44

Windows 98 44  
Windows 95/98 45  
Word 97 46  
Word 2000 46  
Excel 2000/2002 48  
Access 2000 49  
Corel Draw 10 50

**Internet** 52

**Test: 16 webs de interés** 52  
Webs de informática 53  
Webs de compras 56  
Webs de música 57  
Webs de cine 58  
Webs de deporte 60  
Webs de viaje 61  
Webs de ocio 62  
Webs de economía 64  
**Trucos y programas útiles** 65  
**Las 100 mejores direcciones** 66  
**Guía de accesos** 68  
**Guía de direcciones** 70

**Profesional** 72

**Curso de Linux, 10ª parte** 72  
Instalar una impresora 72  
Instalar los drivers de la tarjeta gráfica 73  
Editar XF86Config 74  
Compartir recursos de una red con Samba 74  
Montar unidades de red 76

**Práctico** 78

**Organízate con Outlook XP** 78  
Configuración óptima del sistema 78  
Inicio automático de Outlook XP 79  
Introducir una cita 80  
Cambios en las citas 80  
Compromisos habituales 82

**Juegos** 84

**Test: Empire Earth** 84

**Vídeo/Foto/HiFi** 86

**Test: Cámara digital Sony DSC-P30** 86

**Consumo** 88

**Precios de mercado** 88  
**Guía de productos probados** 92  
**Preguntas a expertos** 98  
**Cartas de los lectores** 102  
**Direcciones, glosario, anunciantes y premiados** 104

**Avance/Staff** 106

**Próximo número y Staff** 106

## Última Hora

## IBM y su otro plan

La crisis económica ha forzado a IBM a abandonar buena parte de su producción de PCs y por esta razón ha vendido a Sanmina-SCI sus operaciones de producción de ordenadores en Estados Unidos y Europa. No obstante, IBM continuará controlando el diseño y las ventas de los ordenadores personales de sobremesa, así como la producción de portátiles. El acuerdo supone que Sanmina-SCI producirá las máquinas de IBM durante tres años por un precio total de 5.605 millones de euros. IBM seguirá diseñando y vendiendo PCs, también fabricará portátiles y, en China, se centrará en los PCs de escritorio para el mercado asiático.



## Sonido externo

Creative Labs ha diseñado Extigy, un nuevo concepto en tarjeta de sonido, dado que se conecta al ordenador a través de puerto USB. El cajetín exterior que incorpora Extigy dispone de múltiples salidas y entradas para conectar todo tipo de dispositivos, desde un reproductor MP3 o CD, hasta amplificadores, DVDs, MIDI, etc. Extigy continúa la línea de su predecesora, Soundblaster Audigy, es decir, dispone de sonido de alta definición con 24 bits por canal, filtrado antiruidos y sonido Dolby Surround Digital 5.1. Se venderá el mes que viene por aproximadamente 180,30 euros.



## Nuevo Apple iMac

## Apple sube el listón

Tanto que, a pesar de que hace tres años ya sorprendió con el lanzamiento de los llamativos iMac, ahora la compañía ha presentado la nueva generación de sus ordenadores estrella la feria MacWorld Expo, celebrada este año en San Francisco.

Está previsto que la revolucionaria máquina se comercialice en tres configuraciones posibles. Una básica, con procesador PowerPC G4 a 700 MHz, 128 Mb de me-



Esta máquina con forma de "flexo" integra pantalla TFT de 15 pulgadas, brazo abatible, y CPU semiesférica con una tapa que "descubre" un lector de CD-ROM.



También se ha presentado la aplicación nativa para MacOS X llamada iPhoto, gratuita y en castellano. Permite importar imágenes al PC, organizarlas y retocarlas o editarlas.

Tiene tres puertos USB, dos FireWire, tarjeta Ethernet y está preparado para AirPort.



moria RAM, 40 Gb de disco duro, unidad CD-RW y subsistema gráfico GeForce2 MX con 32 Mb de vídeo. Este modelo, que estará disponible en marzo, tiene un precio de 1.854,84 euros.

La segunda configuración añade a la anterior 256 Mb de memoria RAM y la unidad Combo (DVD/CD-RW). Además, esta gama incluye los altavoces satélites transparentes de Harman Kardon y estará disponible en febrero por 2.086,84 euros.

La configuración superior suma a las características anteriores un procesador PowerPC G4 a 800 MHz, 256 Mb de memoria RAM,

un disco duro de 60 Gb y una unidad SuperDrive (DVD-R/CD-RW). Este modelo ya está a la venta a un precio de 2.550,84 euros.

Por otra parte, Apple también ha hecho esfuerzos por mejorar alguno de sus equipos "clásicos" como es el caso de un nuevo modelo de iBook cuya principal novedad es su pantalla de 14 pulgadas y unidad Combo que ya está disponible por 2.550 euros.

Si deseas obtener más información sobre esta presentación, visita la página web [www.apple.com/es](http://www.apple.com/es) o llama al número de teléfono 902 15 19 90.

## Freecom DVD+RW

## Graba en DVD tus películas

El estándar de grabación DVD+RW cuenta con una nueva unidad interna del fabricante Freecom. Este modelo permite regrabar y crear DVDs (a una velocidad de 2,4X) y también CDs (a 12X), reproducir vídeos DVD a una velocidad de 8X y leer CD-ROMs (a 32X). El nuevo dispositivo se conecta al PC a través de la interfaz IDE e incluye los programas Nero 5.5 Burning, PowerDVD de Cyberlink. Cuesta 772,99 euros. [www.santabarbara.es](http://www.santabarbara.es)



## Aopen GF3 Ti500-DV

## Un pulso a las Radeon

La compañía Aopen ha lanzado la tarjeta GeForce3 Ti500-DV, una tarjeta que, como su nombre indica, cuenta con el chip GeForce 3, la estrella de Nvidia,

La tarjeta dispone de todas las conexiones necesarias, incluyendo la DVI, por lo que resulta adecuada para pantallas LCD.



con bus AGP 4x con Fast Write y memoria de vídeo de 64 Mb.

Uno de los aspectos sobresalientes de esta tarjeta es que incluye un motor mejorado "nFiniteFX", con un nuevo buffer que mejo-

ra la textura del sombreado en las imágenes, además de nuevos efectos de volumen en 3D, lo que incrementa la calidad de las imágenes tanto en videojuegos como en aplicaciones gráficas profesionales.

Soporta resoluciones de hasta 2.048 ppp, 32 bit de color y 75 hercios de re-



## PlexWriter 24/10/40U

## Sin exceso de carga

Plexor ha mejorado su última regrabadora externa: PlexWriter 24/10/40, esta vez en versión "U", con conexión USB 2.0 (con velocidad de comunicación 40 veces más rápida que USB 1.1). Graba los CD-R a 24x, reescribe a 10x y lee a 40x. Incorpora Burn-Proof II y Power Rec II (que verifica el CD virgen, seleccionando automáticamente la velocidad más óptima de grabación). Cuesta 300,51 euros. Visita [www.plextor.com](http://www.plextor.com)



## Equipo Logika micro Athlon 1 GHz

### Ya han comenzado las rebajas



Se completan con un amplio paquete de software, con antivirus y sistema operativo.

Hay que vender ordenadores como sea. Es el grito de guerra que resuena en la industria de los fabricantes de

PC. Así que se han puesto manos a la obra con varios frentes de ataque: el primero, potenciar las funciones multimedia, el segundo (y complemento al primero), la bajada de precios. En es-

ta época se venden equipos que reúnen estas dos premisas y entre ellos se encuentra una oferta de la tienda de informática Logika. Se trata de un PC con micro AMD Athlon a 1 GHz, disco duro de 40 Gb, tarjeta gráfica de Hercules 3D Prophet 4000 XT de 32 Mb y salida de televisión, tarjeta de sonido Sound Blaster 128 PCI, monitor de 15 pulgadas, altavoces de 260 W RMS y CD-ROM a una velocidad de 52X. Incluye un antivirus Virscan de McAfee, conexión a Internet rápido a través de Eresmas, un kit de conexión para llamar por teléfono a través del PC con People Call y como sistema Windows ME. Todo por 894,91 euros. Visita [www.logika.es](http://www.logika.es)



Waitec Clipp

### Reproductores que graban

Clipp de Waitec es un curioso y diminuto reproductor de música en formato MP3 y WMA que lee de unos pequeños CDs de 185 Mb y 8 cm de diámetro. Y, ¿cómo "metes" la música allí? Sencillo, también es una grabadora de mini-CDs con conexión USB y tiene autonomía de hasta seis horas. Cuesta cerca de 332 euros. [www.waitec.com](http://www.waitec.com)

## ¿Qué es...?

### 01 AGP

"Accelerated Graphics Port" (puerto acelerado de gráficos). Bus especial para gráficos desarrollado por Intel y basado en el Bus PCI, que funciona como mínimo el doble de rápido que éste al permitir a la tarjeta gráfica acceder directamente a la memoria principal del ordenador.

### 02 Burn-Proof

Moderna tecnología de grabación de CDs que evita el temido "buffer underrun". Algo que se produce cuando la grabadora de CD-R se queda sin datos en el buffer y se aborta el proceso de grabación, perdiéndose todo el trabajo realizado en el CD además de estropear el soporte, que queda inutilizable para posteriores ocasiones. Con este sistema, la grabación se puede detener en cualquier punto ya que luego, al continuar, el cabezal láser es capaz de localizar el punto exacto en que paró y así seguir con todo el proceso.

### 03 RMS

"Root Mean Square" o "Raíz cuadrada Media". Se trata de la potencia real que alcanza cada uno de los altavoces. La intensidad varía en función de la potencia del amplificador.

### 04 TFT

"Thin Film Transistor", Transistor de capa fina. Es un tipo de pantalla LCD. Son las mejores pantallas planas, aunque resultan las más caras. También se llaman "pantallas de matriz activa". Principalmente, las pantallas de este tipo son empleadas para el equipamiento de portátiles.

## Woxter Audio 5.1

### Audio con vocación doméstica

El éxito del DVD y la aparición de espectaculares videojuegos con un sonido "arrollador" han convencido a muchos para instalar una sala de cine en casa con un buen sistema de altavoces. DMJ distribuye en España el sistema 5.1 de Woxter que está compuesto por un subwoofer de 60W y cinco altavoces sa-

télites de 25W cada uno. El subwoofer tiene una potencia de 60W y una frecuencia de respuesta de 20 Hz a 15 Hz. Los cinco altavoces satélites poseen una potencia individual de 25W y una frecuencia de respuesta de 15 Hz a 18 Hz. Todos están pro-



tegidos magnéticamente para que puedan situarse cerca de la pantalla de TV o el monitor del ordenador. Su precio es de 161,07 euros. Visita [www.dmj.es](http://www.dmj.es)

El sistema de altavoces 5.1 de Woxter está fabricado en madera y ofrece un diseño neutro para adaptarse a cualquier entorno doméstico.

## Project Design

### Los últimos del año



Disponen de seis botones de disparo y son compatibles con PS 2.

La compañía Project Design acaba de lanzar al mercado español, y a precios muy asequibles, dos nuevos modelos de gamepads que harán las delicias de los más jugones.

Ambos periféricos, USB Controller y USB Shock Controller, disponen de puerto USB, lo que facilita la conexión al PC.

Así que puedes empezar a jugar sin tener que verte inmerso en un complicado proceso de instalación y configuración de los drivers. Están a la venta por 18,03 y 30,05 euros respectivamente.

## Hundyx LP 300

### Atractivo por todos los lados

Tanto estéticamente como técnicamente. ¿A quién no le gustaría reciclar su antiguo PC? Si la tentación es mas fuerte que tú, tienes que desembolsar los 2.969 euros que vale la configuración media de este equipo de Hundyx. Quizás te ayude a decidirte el hecho de que incorpora pantalla TFT de 17 pulgadas y procesador Pentium 4 a 1,5 GHz (aunque puede llegar hasta los 2,2 GHz), 256 Mb

No falta la tecnología de radio frecuencia ni en el teclado ni en el ratón.

de memoria y disco duro de 40 Gb, más un DVD-ROM a 24X.

Puedes consultar más datos en la página de Internet [www.cioce.es](http://www.cioce.es)





**Última Hora****Imágenes directas**

El último producto diseñado por AverMedia se llama AverPhotoPlay. Éste transmite, directamente a un televisor o a un proyector LCD, las imágenes guardadas en tarjetas Compact Flash o SmartMedia. Para ello no necesita la conexión a ningún PC. Cuesta 108 euros.

**Comenzar con buen pie**

El 2002 ha arrancado bien para X-Net. Esta compañía ha creado un adaptador de red externo a Fast Ethernet 10/100 Mbps que se conoce por UE-101 A y que conecta a la red a cualquier tipo de equipo con puerto USB, a través de conectores RJ 45/STP y USB tipo. Cuesta 60,10 euros.

**Pulso interminable**

Ya se están comercializando en Japón los últimos chips de AMD e Intel, un Pentium 4 a 2,2 GHz y un novísimo Athlon XP 2000+, que funciona a 1,67 GHz. Aunque en España ya se ha presentado Pentium 4 a 2,2 GHz, lo que se puede adquirir es el procesador Intel Celeron a 1,30 GHz.

**Nikon Coolpix 880****Buenas instantáneas**

Se ajusta un parámetro manualmente y se memoriza para otros disparos.

Mismas prestaciones, distinto precio. Esto es lo que diferencia al nuevo modelo 880 Coolpix de Nikon de su antecesor 990. Lo más importante hace referencia a su precio, ya que cuesta 817,38 euros. Como semejanzas hay que destacar que

ambas disponen del mismo CCD de 3,4 Megapíxeles.

El modelo de gama inferior ofrece una resolución máxima de 2.045 x 1.536 píxeles con la posibilidad de tomar imágenes tanto a una distancia focal de 4 cm como de emplear un zoom digital 4X y óptico de 2,5X.

Está equipada con pantalla LCD de 1,8 pulgadas y tarjeta CompactFlash de 16 Mb. Por último hay que destacar su facilidad de uso, ya que todas las imágenes se descargan en el PC a través de su puerto USB.

Si deseas obtener más información tienes más datos en el 93 264 90 90 o en la web [www.nikon-dpi.com](http://www.nikon-dpi.com)

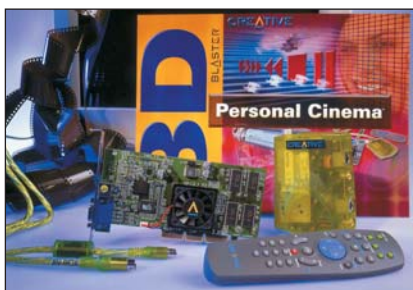
**Digital Station****Se impone la integración**

El DVD ya no es un producto para minorías y poco a poco va penetrando en el mercado adoptando diferentes formas.

La última es un diseño de Thomson que integra un DVD más un televisor de 14 pulgadas con una estética claramente doméstica. Se llama Digital Station y está a la venta por 549,99 euros. Más información en [www.thomson-europe.com](http://www.thomson-europe.com)

**Creative 3D Blaster Personal Cinema****Cambia de canal en el ordenador**

El sistema está compuesto por una tarjeta gráfica GeForce2 MX 400, un módulo externo TV/AV y mando a distancia para el control de reproducción de DVD, TV y VCR.



Algo le faltaba a tu PC y la compañía Creative se ha dado cuenta. Desde ahora, y por 299,91 euros puedes adquirir un sintonizador de TV capaz de capturar, grabar y editar vídeo con una sola conexión, para lo cual se sirve de los programas Intervideo en las versiones

WinDVD y DVR y MGI VideoWave 4.0 SE. Su segundo componente es una tarjeta gráfica con 64 Mb de memoria SDRAM y por último cuenta con un módulo TV6AV que graba vídeo digital en formato MPEG2 en tiempo real para PC. [www.creative.com](http://www.creative.com)

**Epson AcuLaser C1000****A caballo entre la casa y la oficina**

Epson está comercializando desde este mes y por 1.786,41 euros la impresora láser a color AcuLaser C1000. Su apariencia y sus prestaciones la sitúan más bien en el segmento de pequeña y mediana empresa, ya que alcanza velocidades de hasta 5 ppm en color y 20 ppm con calidad de impresión equivalente a los 2.400 ppp de resolución (600 ppp reales). Además está capacitada para trabajar a doble cara.

En el apartado de conectividad, cuenta con una opción Ethernet 10/100 para trabajar en red y se puede in-

tegrar en cualquier entorno de trabajo, ya que es compatible con Windows y Mac. [www.epson.es](http://www.epson.es)

Dispone de dos bandejas de alimentación y admite papeles de diferente grosor.

**MX Onda MX-DVD800****Fórmulas clásicas de DVDs**

Este año MX Onda quiere ocupar puestos de cabeza en la electrónica de consumo y por eso ha decidido diversificar su oferta con el lanzamiento del modelo MX-DVD800, un nuevo reproductor de DVD que es

compatible con CD de audio, CD-R, CD-RW y MP3. Ya está a la venta por 197,73

Está diseñado para espacios reducidos. Tiene unas dimensiones de 360 x 270 milímetros y un peso de 3 Kg.



euros y entre sus características técnicas destaca la decodificación de vídeo en MPEG-2 con niveles de resolución de 720 x 576 y decodificador de audio MPEG. Incorpora mando a distancia, salida coaxial, euroconector y conectores RCA de audio y vídeo. Visita la página [www.mxonda.es](http://www.mxonda.es)



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Última Hora

## La "suerte" del gigante

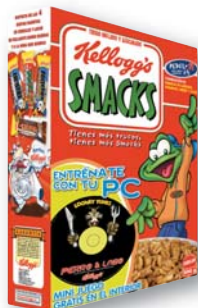
Bill Gates ha anunciado en el International Consumer Electronic Show (CES) que dos meses después del lanzamiento mundial de Windows XP, sus ventas han superado los 17 millones de copias. Sin embargo, el número real de usuarios que han adquirido cualquiera de las versiones de Windows XP, ya sea la completa o una actualización, ronda el millón. El resto de las copias se han distribuido entre los PCs vendidos en este periodo y que llevaban el sistema operativo ya preinstalado.

## Más anuncios

...Y metidos de lleno en las presentaciones, Microsoft ha dado a conocer dos nuevas tecnologías: "Mira", una pantalla digital para, entre otras cosas, navegar por Internet o consultar correo electrónico, y "Freestyle", un programa con nueva interfaz de usuario para acceder a música, videojuegos y fotografías desde cualquier lugar del hogar a través del protocolo 802.11 ¡la amenaza de Bluetooth!

## Para niños

Si no te tomas los cereales...no jugarás. Lo que parece una amenaza, esta vez va en sentido literal. Infogrames y Kellogg's han firmado un acuerdo por el que, en los diez próximos meses, en sus paquetes de cereales se incluirá un CD con los mejores juegos de Infogrames: "Asterix, Juegos Disparatados", "Lucky Luke en busca de los Dalton" y "Perro & Lobo".



## WSKA ZonerDraw 4

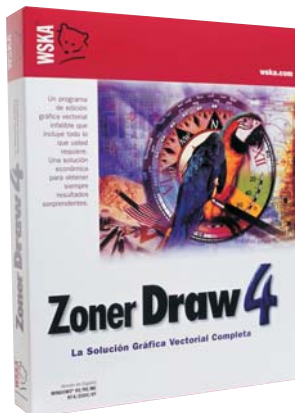
## Taller gráfico en miniatura

Tanto que, si no tienes demasiadas pretensiones pero quieres poner en marcha algún proyecto de diseño gráfico, todo lo que necesitarás lo encontrarás en tu PC y en el programa de WSKA Zoner Draw 4.

Diseñado para profesionales y principiantes, con este editor gráfico puedes dedicarte a la publicidad y diseñar folletos, tarjetas de presentación, tarjetas postales, carteles e incluso tarjetas de felicitación.

Para ello dispones de la ayuda de un amplio catálogo de cliparts y de objetos que pueden ser modificados de acuerdo a tus gustos en su color, textura, relleno o sombra.

Lo más interesante de este programa es que cuenta con una potente herra-



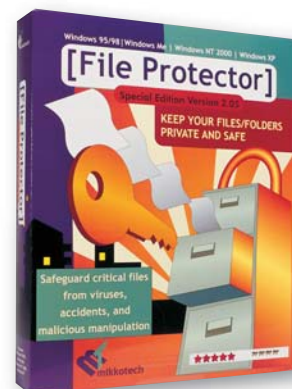
**El programa está diseñado para que lo utilice usuarios no experimentados.**

mienta que permite cambiar la forma de los objetos con un método predefinido (pudiendo elegir entre un amplio surtido de figuras geométricas) o utilizar lo que se denomina "curvas a

mano alzada". Así conseguirás modelar tus creaciones a base de curvas. Funciona con "nodos" (puntos que determinan la forma de la figura y que puedes modificar con el puntero). Para ello sólo tienes que arrastrar y soltar si quieres eliminar algún nodo excesivo o crearlo si deseas pronunciar la curva de un elemento gráfico.

Si pretendes introducir texto en tus creaciones, también cuentas con herramientas de texto artístico y de párrafo. Puedes elegir entre varios tipos de caligrafía y de rellenos (mapa de bits, fragmentales o personalizado).

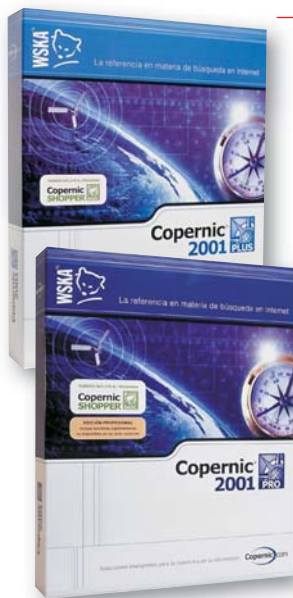
La aplicación está a la venta por 69,99 euros. Más datos en [www.wska.com](http://www.wska.com) o en el 91 623 94 99.



## File Protector

## Barrera invisible

No notarán su presencia, pero cuando alguien quiera "espiar" tu PC se dará cuenta de que no es fácil. File Protector tiene la llave de tus archivos más importantes, los protege, esconde, bloquea y les otorga una clave. Trabaja también en Windows XP. Cuesta 40 euros. [www.mikkotech.com](http://www.mikkotech.com)



**A cada página encontrada se le asigna una puntuación.**

## Copernic 2001

## El callejero de Internet

No importa que sea la versión Pro o Plus, ambos programas de Copernic 2001 disponen de un sistema de dominios de búsqueda que agrupan los mejores motores especializados internacionales para que no te pierdas por Internet. La diferencia entre una y otra versión radica en el número de dominios por los que busca (la versión Pro tiene 93). Cuestan, respectivamente, 44,99 y 89,99 euros. Dispones de más información en el 91 623 94 99.

## Kaspersky Antivirus

## Seguridad asegurada

Si eres usuario de Outlook Express, Outlook o Exchange, tienes un riesgo de contagio mínimo debido a los virus que hay actualmente en la Red. Para ello puedes instalar el paquete de protección Kaspersky Antivirus Personal. Su gran eficiencia se debe a dos herramientas: un "monitor antiviral" que reside permanentemente en la memoria de tu PC, y que verifica constantemente los archivos mientras los estás utilizando, y un "detector vi-



**Puede prevenir las infecciones de futuros virus.**

ral" que verifica exhaustivamente todos los discos locales y de red previa solicitud. Cuesta 49,99 euros. [www.wska.com](http://www.wska.com)

## Real War. Edición especial

## Estamos en estado de guerra

Ya puedes adquirir el nuevo título de FX Interactive que ha salido a la venta por 18 euros. Su nombre es "Rebelión en Rusia" y se trata de una edición especial del juego de estrategia en tiempo real, Real War, que salió en Estados Unidos en septiembre. Como mayor atractivo hay destacar su com-

pleta traducción al castellano y el hecho de que se trata de un juego de estrategia con un planteamiento original, ya que se dirigen las operaciones a través del panel de comandos. Para mayor información visita la página de Internet [www.fxplanet.com](http://www.fxplanet.com)



**El juego destaca por sus originales escenarios de batalla.**





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## RUMORES

### Le crecen los enanos...

La presidenta de Hewlett-Packard, Carli Fiorina, no oculta su indignación ante la familia Hewlett, que se opone terminantemente a la fusión con Compaq. Esta unión la habría convertido en la mujer más poderosa de la industria informática pero por el momento no lo tiene nada fácil, ya que la familia Packard ha expresado un fuerte escepticismo ante la fusión con Compaq. Algo de lo que Fiorina afirma haberse enterado tan sólo media hora antes de llevarse a cabo la asamblea general en la que se procedió a la votación.

### ¿Los Sims de vacaciones?

La red bulle con rumores acerca de una nueva expansión de Los Sims que llevaría a estos seres virtuales a irse de vacaciones. Todo apunta al lanzamiento de "The Sims: On Vacation" para el 26 de marzo. De momento la compañía Maxis no ha confirmado nada.

### Por debajo de la mesa...

O por lo menos esto se rumoreo por la Red. Nos referimos al hecho de que Microsoft ha hecho todo lo posible (previo pago de una ingente suma de dinero) para borrar del mapa a Lindows (una versión de Linux que puede ejecutar programas de Windows). Sin embargo, al no obtener resultados, han optado por cambiar su estrategia, y han decidido ir por la vía judicial: "No hemos solicitado al tribunal que suspenda el desarrollo del software, sino que cambie el nombre, para así no confundir a los consumidores", ha declarado el portavoz de Microsoft Jon Murchinson.

## Descarga de melodías

1. Misión Imposible, B.S.O.
2. Can't get you out of my head, Kylie Minogue.
3. Real Madrid, Himno.
4. Los Simpsons.
5. Grito de Tarzán.
6. Villancico Jingle Bells.
7. Disco Ecuador.
8. Cuando nadie me ve, Alejandro Sanz.
9. Breathe, Prodigy.
10. Tubular Bells, Mike Oldfield.

Fuente: TonoLoco.com

**El cine y la música pop ocupan los primeros puestos en las preferencias musicales de los españoles, según el ranking elaborado por TonoLoco.com.**

## Recargas en plena calle

La compañía Emporia Telecom ha presentado en Singapur un dispositivo llamado Yap que sirve para recargar en plena calle las baterías de los móviles.

Su apariencia es similar a la de una cabina pública, aunque se diferencia en que dispone de varios compartimentos de seguridad, para que los usuarios depositen sus terminales a cambio de una contraseña de cua-

tro dígitos. Tras una espera de aproximadamente 20 minutos, y previo pago de 0,60 euros, hay que volver a introducir la contraseña para obtener de nuevo el móvil plenamente recargado.

Aunque la fecha para que se implante en España está sin determinar, se sabe que es compatible con la mayoría de los modelos del mercado: Siemens, Ericsson, Nokia y Motorola.



## Computer cabreos

Desde Zaragoza Ernesto nos manda un email para denunciar a EKComputer. "Con motivo de la celebración de SIMO 2001, la empresa ofertó productos de "última" tecnología a precios muy asequibles. Entre ellos llamaba la atención una tarjeta Argos Ti600 con chip Gforce 3 ti500 por 278,17 euros. Para adquirirla era necesario ingresar el dinero antes del 12 de noviembre en su cuenta. A 30 de diciembre nadie ha recibido la famosa Ti600. (...) Viendo el peligro que corrían, lo único que han prometido es la devolución del dinero. (...) Además del retraso en la devolución, lo que más me indigna es la falta de información directa además de descaradas mentiras", comenta Ernesto.

EK Computer responde: "El departamento de I+D de Eucotek

elaboró una muestra con una serie de especificaciones tanto de PCB como de componentes sobre los que se basó la promoción SIMO (...) Una vez llegaron, nos dimos cuenta de que no cumplían las especificaciones previstas y que el problema venía de la memoria ensamblada, al no alcanzar los 600 MHz. Tras discusiones con el fabricante, Hynix admitió el error en su partida y nos ha reemplazado la memoria. En estos momentos el departamento de I+D está trabajando para optimizar las tarjetas. Entendamos un "mea culpa" por haber ofertado un producto que no teníamos en almacén, y reiteramos que nunca realizamos esta promoción con mala fe. La devolución del dinero a los clientes que lo deseen se está realizando por transferencia bancaria".

## Ganador

### GSMBox

Ha firmado un acuerdo de colaboración con Ayuda en Acción para financiar un proyecto de escolarización de niños y alfabetización de adultos en Oromía, Etiopía. GSMBox ha habilitado el número 5506 para que los usuarios envíen un SMS con la palabra "Ayuda" y ayuden a recaudar fondos para esta causa. A cambio reciben el logotipo de Ayuda en Acción en su móvil. Al mismo tiempo, GSMBox se ha comprometido a llevar a cabo una campaña publicitaria de sensibilización sobre la situación del Tercer Mundo.

## Perdedor

### FBI

El FBI se ha retractado de sus críticas sobre la seguridad en Windows XP. Sus advertencias sobre la función Universal Plug and Play (UPnP) de XP eran infundadas, algo que el propio FBI admite ahora. Microsoft había publicado en su sitio una actualización de seguridad, que a juicio del FBI no era lo suficientemente buena. Ahora, y basándose en "la documentación técnica presentada por Microsoft", han rectificado, hecho que prueba que no se analizó el paquete de seguridad antes de advertir al público.

## A juego con tu móvil

Si no puedes salir de casa sin tus dispositivos móviles al completo y cada vez te resulta más difícil esta tarea, puedes consultar la página web de la compañía Dockers y en ella quizás encuentres la solución a tus problemas.

Se trata de la nueva gama de pantalones "mobile" repletos de bolsillos para albergar infinidad de dispositivos como puede ser el teléfono móvil y las agendas personales.

Los pantalones se venden en la [www.dockers.com](http://www.dockers.com) por 52 dólares la unidad (aproximadamente 57 euros).



**Están llenos de bolsillos para tus gadgets.**

## Paciente a distancia

El fabricante de dispositivos médicos Medtronic va a comercializar un nuevo sistema de vigilancia, llamada CareLink, que permite a los médicos monitorizar y, desde un lugar remoto, hacer un seguimiento de los pacientes que lo necesiten.

Responsables de la compañía han afirmado que "los médicos podrán a través de Internet evaluar a un paciente que tenga un dispositivo cardíaco implantado,

sin requerir que la persona abandone su hogar".

Asimismo la compañía ha dado a conocer cifras donde se muestra que ya son cerca de dos millones de pacientes en todo el mundo los que cuentan con los sistemas implantados de monitorización del corazón y que éstos no tendrán que hacerse ajustes especiales para transmitir los datos obtenidos usando el sistema CareLink monitor.

### IN

Los CDs de 8 centímetros de diámetro. ¿Quién aprovecha un CD de 12 centímetros al cien por cien? Además, resulta más cómodo porque cabe en cualquier bolsillo.

### OUT

El número de dominios registrados. A la poca cantidad de nuevas direcciones web con respecto al 2000, se le suma la escasa renovación de direcciones ya existentes.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**Tras la visita de los Reyes Magos has cambiado algún componente de tu PC y, de repente, ¡no funciona nada! ¿Es que has hecho algo mal? No, es que Windows XP ha detectado modificaciones y te obliga a activarlo de nuevo. Paciencia es la palabra mágica...**

**E**n el pasado número de Computer Hoy ya te comentamos los puntos a favor y en contra de este nuevo sistema operativo, pero hemos considerado que quedarnos ahí no era suficiente. Por eso ampliamos las pruebas, para que no quede ninguna duda en el tema de la activación de Windows XP, que está siendo el aspecto que más pre-

guntas suscita entre sus futuros usuarios.

### ¿Qué es la activación?

Sólo puedes usar el sistema operativo Windows XP de forma prolongada si lo activas contactando con Microsoft. El proceso es "simple" (en la teoría), pero hay varios asuntos que debes

conocer: Windows XP calcula durante la instalación el "ID de instalación", que será un número "único" que te permitirá activar XP. Este código lo crea teniendo en cuenta el número de serie del programa (el llamado "Product Key", que se encuentra en la caja del CD-ROM), y también los números relacionados con los distintos periféricos y com-

ponentes que forman tu ordenador. Los componentes que entran dentro de esta lista son, entre otros, el **procesador 01**, la memoria RAM y, si dispones de una, la **tarjeta de red 06**.

La comunicación de este código puede hacerse de dos formas. La primera, llamando por teléfono a Microsoft, donde obtendrás una "ID de confirmación"

#### Sumario

Activación de Windows XP	12
¿Qué sabe Microsoft de ti?	13
El ID de configuración al desnudo	14
Pruebas de activación de Windows XP	16
Consejos prácticos	24

que deberás introducir para finalizar la activación. La "ventaja" de este tipo de activación es que únicamente comunicarás el número que te aparece en pantalla, sin tener que dar más información. De todos modos, como podrás comprobar en la página 14, ambas opciones son prácticamente iguales a la hora de suministrar información a Microsoft. Si te has decidido por esta opción, tienes tres teléfonos (suponiendo que vivas en España, ya que en cada país hay uno específico): 900 150 889 (gratuito), 00800 228 482 83 (también

#### Hay dos modos de realizar la activación

gratuito, para llamadas desde el extranjero), y 91 377 81 70 (de pago, como una llamada de tipo local o interprovincial).

Relacionado con la activación por medio del teléfono, una cuestión muy importante: una vez que hayas abierto la ventana que te muestra el ID de Instalación, no la cierres. Dicho número es único y, si cierras esa ventana, cuando vuelvas a abrirla para introducir el ID de Confirmación éste no será válido, ya que volverá a crear un número nuevo que no aceptará el código que te han dado por teléfono. Por eso, deja siempre la ventana abierta hasta que actives definitivamente tu copia de Windows XP. Tienes más información sobre los distintos códigos de activación en la página 14.

El segundo modo de activación es por medio de una conexión a Internet, en la que será el propio ordenador el que se encargue de "dictar" este número y obtener la confirmación ne-



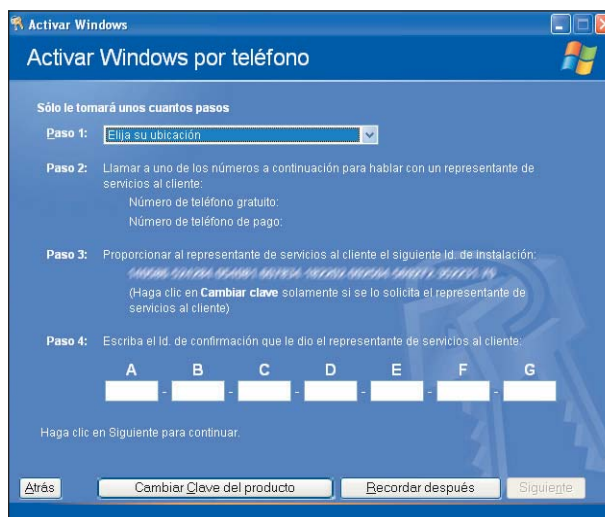
cesaria. Por supuesto, en este caso deberás tener activa una conexión a Internet. La “desventaja” de esta opción es que se intercambian más datos. La transmisión está codificada tres veces, pero no tienes un control exhaustivo de todos los datos adicionales que se comunican a Microsoft. Aunque el sistema confirme que todo se ha realizado de modo correcto, muchos usuarios siguen quedando un tanto recelosos.

Además debes saber que la activación del producto no sólo es necesaria si compras la versión completa (si la encuentras), o la versión de actualización

(“update”). Cuando adquieres un ordenador que ya trae preinstalado Windows XP, el fabricante o distribuidor del PC ya habrá realizado la activación por ti. Y no nos cansaremos de decirlo: en este último caso, exige siempre el producto original XP que tienes instalado en la máquina. Es tu derecho y además has pagado por él.

## ¿Cuándo es necesaria una nueva activación?

La activación de producto pretende evitar que tu versión de Windows se pueda instalar en otros or-



Ventana para introducir el “ID de Confirmación”, que obtendrás mediante una llamada telefónica a Microsoft.

denadores, es decir, es un modo de intentar acabar con la “piratería”. Por ello, Windows XP “toma nota” de los componentes de tu ordenador. Si cambias varios de ellos, puede ocurrir que XP precise de una nueva activación.

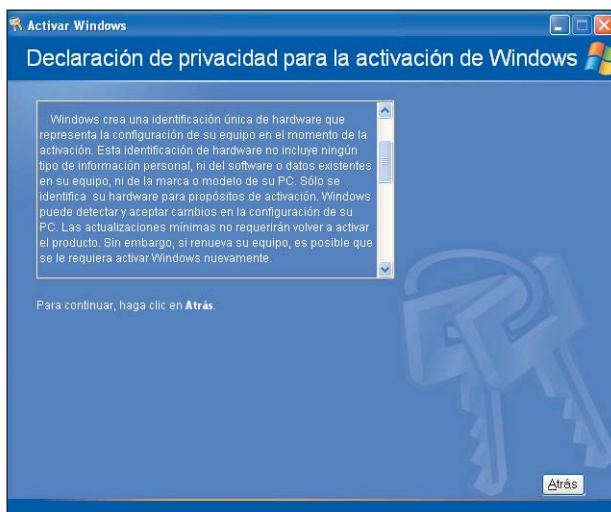
## Forma correcta de consultar la tabla

La tabla que a continuación publicamos (en las páginas 16 y siguientes de este artículo) son el fruto de una exhaustiva comprobación. Hemos querido dar con todas y cada una de las posibles modificaciones que tú mismo podrías rea-

lizar en el ordenador, e informarte de cómo esos cambios influyen en la necesidad o no de hacer una nueva activación.

En total, son 1.023 combinaciones diferentes, para que estés seguro de que tu caso concreto está reflejado. Eso sí, debes tener en cuenta que estas comprobaciones las hemos realizado con el sistema operativo Windows XP ya instalado y activado.

El modo de interpretar la tabla es muy sencillo. En la parte superior tienes diez campos distintos, que equivalen a otros diez componentes fundamentales de tu ordenador y la acción

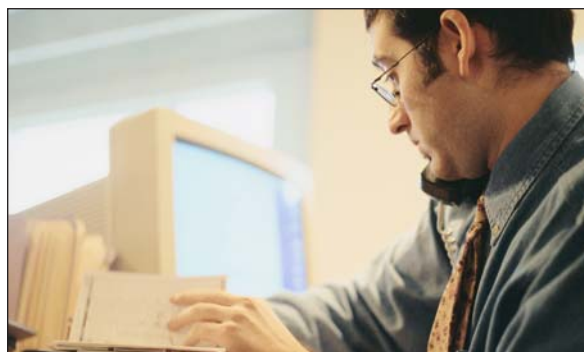


La Declaración de Privacidad te explica la necesidad de crear un “ID de Identificación”, pero no da mucha más información.

## ¿Qué sabe Microsoft de ti?

Cuando, por ejemplo, das de alta una licencia de software, hay determinados datos tuyos que las empresas recogen y almacenan en ficheros. Debes saber que ellos no pueden “negociar” con estos datos, y que éstos están protegidos por la Ley Orgánica 15/1999 sobre la protección de datos de carácter personal. Es interesante, en concreto, leer el texto sobre Derechos de acceso y Derechos de rectificación y cancelación (Título III, Artículo 15 y siguientes), que especifican que “[...] el interesado tiene derecho a solicitar y obtener de forma gratuita información de sus datos...”, así como “[...] la obligación de hacer efectivo el derecho de rectificación o cancelación...] en el plazo de diez días”.

Nosotros quisimos hacer un pequeño “experimento”, y para ello llamamos a Microsoft como si fuésemos un usuario normal. Les solicitamos información de los datos que tenían sobre nosotros (con un nombre de usuario real y con software licenciado), y el modo que teníamos de rectificarlos o cancelarlos. Tras marcar el número de atención al cliente de Microsoft (902 197 198), donde nos atiende una amable señorita a la que explicamos que queremos conocer nuestros datos personales contenidos en el fichero de Microsoft, en primer lugar nos solicita el nombre del usuario que desea realizar dicha consulta, así como una serie de datos para confirmar que quien llama es



realmente quien dice ser (las comprobaciones de seguridad mínimamente exigibles). Una vez verificados, nos comunica por teléfono los datos de que disponen, que resultan ser el nombre, la dirección física completa, varias personas de contacto y sus respectivos teléfonos.

Nuestra segunda demanda es el modo en que podemos modificar o cancelar dichos datos: dicho y hecho, dicha información se puede modificar o cancelar por escrito, mediante un fax al número 91 353 69 64.

En definitiva, rápido y sin ningún problema. ¡Como debe ser!

## ¿Qué es...?

### 01 Procesador

Chip de silicio que contiene la **CPU** 02, que hace todos los cálculos y controla el funcionamiento del ordenador. La velocidad del chip determina la del PC, y se indica en Megahercios (Mhz). Cuanto mayor sea este valor, más rápido es el ordenador.

### 02 CPU

Central Processing Unit o Unidad Central de Proceso. Es el “cerebro” del ordenador, un circuito integrado de silicio que concentra la mayor parte de la capacidad de cálculo. Se compone de la **Unidad de control** 03 y de la **Unidad Lógica Aritmética** 04 o ALU, y su rapidez está determinada por la velocidad del **reloj** 05.

### 03 Unidad de control

Es la encargada de controlar el flujo de datos y de sincronizar los distintos elementos. Es, en definitiva, el “cerebro” dentro del “cerebro”.

### 04 Unidad Lógica Aritmética

Parte de la CPU que se encarga de los cálculos aritméticos, como sumar o multiplicar.

### 05 Reloj

Circuito compuesto por un cristal de cuarzo que genera unos pulsos de corriente a intervalos regulares que marcan el ritmo de funcionamiento de un ordenador.

### 06 Tarjeta de red

Tarjeta de expansión que posibilita al ordenador conectarse a una red. Su función es controlar el flujo de datos entre los distintos ordenadores que componen la red en cuestión. Las más comunes son las tarjetas “Ethernet”, y las tarjetas “Token Ring”.

realizada en cada caso (cambio de procesador, cambio de placa base, instalación de memoria adicional, cambio de la tarjeta gráfica, cambio del disco duro, instalación de una controladora SCSI, cambio de la grabadora de CDs, cambio de la unidad lectora de CD/DVD, cambio de la tarjeta de sonido, y cambio de la tarjeta de red). El campo undécimo es lo que realmente necesitas saber, si es necesaria o no hacer la nueva activación.

Cuando alguna de las casillas esté señalada con un punto (●), significa que se ha cambiado ese componente (o que se ha instalado nuevo). Lo que sí queremos que te quede muy claro, es que la tabla reúne todas y cada una de las combinaciones posibles que se pueden hacer en un PC, por lo que sería conveniente que la tuvieses muy a mano si estás pensando cambiar algún componente.

Bien, prepárate para comprobar si tus horas de "ma-

nitás" implican otra activación. ¡Prepárate a conocer por dentro Windows XP!

## 5 consejos sobre Windows XP

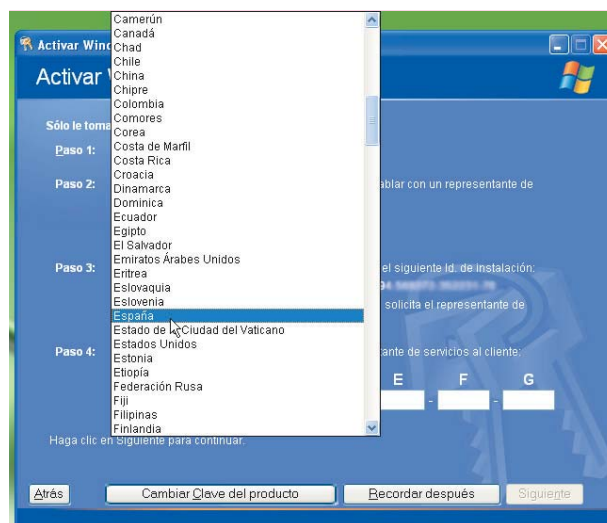
Por último, sólo nos queda darte cinco consejos muy interesantes sobre Windows XP y sus distintas opciones. Ninguno de ellos es imprescindible ni necesario para que este sistema operativo funcione debidamente en tu ordenador (las opciones que tú elijas son tan válidas como cualquier otra), pero si no lo tienes muy claro te pueden servir como guía:

**1** Hay algunas opciones de configuración de Windows XP a las que no puedes llegar por medios "normales". La compañía Microsoft te suministra un programa adicional llamado TweakUI que forma parte del paquete de programas Powertoy. Es un ejecutable de 939 kb de tamaño que está disponible

de forma gratuita en la página web [www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp](http://www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp).

**2** Para "ahorrarte" alguna activación extra cuando cambies determinados dispositivos de hardware de tu equipo, configura éste como "Portátil" (más información sobre cómo realizarlo, en la página 24 de este artículo). De este modo "pasará por alto" elementos como el disco duro, la tarjeta gráfica o la controladora SCSI.

**3** La activación de Windows XP por Internet es más rápida y sencilla, ya que no tendrás que hacer nada más que aceptar la activación (aunque necesitas tener activa una conexión). Por el contrario, por vía telefónica suministrarás sólo el ID de instalación y ningún otro dato (aunque comprobarás en esta misma página que viene a ser lo mismo hacerlo de un modo u otro).



Dependiendo del país en el que residas, aparecerán los correspondientes teléfonos para que actives WXP en tu idioma.

**4** Una vez instalado Windows XP, lleva a cabo una actualización para reparar los fallos de seguridad de las primeras versiones. Necesitarás tener una conexión activa con Internet, y el tiempo de espera puede que sea un poco alto, pero merece la pena dejar el PC en perfectas condiciones de uso.

**5** No necesitas estar dado de alta en Passport, .Net o similares, a pesar de la insistencia de XP en ese sentido. Tu conexión y cuentas habituales son suficientes para acceder a todas las opciones que te ofrece Windows XP. La "supuesta" obligatoriedad de darte de alta en alguno de estos servicios es sólo opcional.

## El ID de configuración al desnudo



No hay duda de que el ID de instalación levanta bastantes "suspacias" en el usuario, a pesar de la insistencia de Microsoft respecto a que la información obtenida no es "intrusiva". La primera pregunta que surge es: ¿qué es lo que se envía a Microsoft? Ésta es una pregunta que también se hizo "Fully Licensed GmbH", una empresa de seguridad alemana, que terminó descifrando dicho ID para conocer su composición. En concreto, la prueba se realizó sobre una copia de Windows XP RC1 (build 2505), es decir, una versión que todavía no era definitiva pero que sirvió perfectamente para su cometido.

Explicado muy por encima (el proceso completo es realmente complejo), el ID de instalación es un número único de 50 cifras dividido en ocho grupos de seis dígitos, y otro grupo de dos. El último de los dígitos de cada grupo es un "control", un dígito para comprobar errores simples (como pueden ser fallos en la lectura del ID por parte del usuario) y

que la persona de Microsoft encargada de la activación detectaría al instante. Si quitamos la primera cifra de cada grupo, quedan 41 dígitos, que corresponden a un número binario codificado de 136 bits, y que es donde se encuentra la información de tu PC.

Para resumir (te aseguramos que es necesario), la información del ID es muy general y no incluye nada sobre el software instalado. Sirve para detectar que se está instalando en otro PC (el hardware creará un ID muy distinto), pero no suministra información detallada de cada uno de los componentes, sino agrupaciones. Por ejemplo, la cantidad de memoria RAM va por tramos: menos de 32 Mb tiene un valor de 1, entre 32 y 63 tiene valor 2 y así sucesivamente. Igual ocurre con los distintos tipos de componentes y/o fabricantes de éstos.

Si estás interesado en conocer más detalles sobre el ID, los puedes encontrar en la web [www.licenturion.com](http://www.licenturion.com).



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Pruebas de activación de XP

[illegible]





[illegible][illegible]



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

[illegible]

Cambio de procesador	Cambio de la placa base	Instalación de memoria adicional	Cambio de la tarjeta gráfica	Cambio del disco duro	Instalación de una controladora SCSI	Cambio de la grabadora de CD	Cambio de la unidad CD-/DVD-ROM	Cambio de la tarjeta de sonido	Cambio de la tarjeta de red	Nueva activación necesaria
●				●		●		●	●	→ No
				●		●		●	●	→ No
				●		●	●	●	●	→ No
				●		●	●	●	●	→ Si
				●		●	●	●	●	→ No
				●	●			●	●	→ Si
				●	●			●	●	→ No
				●	●		●	●	●	→ No
				●	●		●	●	●	→ No
				●	●		●	●	●	→ Si
				●	●		●	●	●	→ Si
				●	●			●	●	→ No
				●	●			●	●	→ No
				●	●			●	●	→ No
				●	●			●	●	→ Si
				●	●			●	●	→ Si
			●						●	→ No
			●						●	→ No
			●						●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ No
			●				●		●	→ Si
			●				●		●	→ Si
			●							





[illegible]

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



[illegible]

## Consejos prácticos sobre Windows XP

Internet (comprobado)	2,00%	Tiene función de seguridad en Internet, pero insuficiente	1,02
Internet (comprobado)	2,00%	Sistema seguro de ficheros, asegura ficheros de sistema importantes	10,00
	<b>100,00%</b>		<b>7,59</b>
		El servicio de fax y el programa de seguridad de ficheros se han de instalar a mano	-0,20
		Frecuentes intentos de conexión a Internet, muchas veces sin avisar	-2,00
		Se pueden desactivar las conexiones al servicio de asistencia	+1,00
		Capacidades de red insuficientes (no se pueden generar contraseñas, no se puede conectar a grandes redes)	-0,40
		Insistencia "irritante" de activ. de los servicios de Microsoft en Internet (MSN Passport Service)	-2,00
		Agujeros de seguridad en Internet Explorer 6 (-0,60) y en el Mediaplayer (-0,60)	-1,20
		Actualizaciones para la corrección de los agujeros de seguridad disponibles en Internet	+0,60
		<b>Suficiente</b>	<b>3,39</b>







En el número anterior (Computer Hoy 85), pudiste comprobar que, a pesar de que la nota de Windows XP era buena, las correcciones negativas le hacían perder puntos hasta el extremo de aprobar “por los pelos” ●.

Los fallos de seguridad y los continuos intentos de conexión eran los puntos

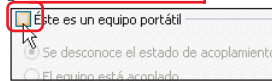
más penalizados en la tabla. Pero si sigues dispuesto a instalar WXP en tu ordenador, te vamos a dar una serie de ayudas extra para que las correcciones negativas te influyan lo mínimo y puedas “disfrutar” al máximo de tu PC y de todo lo bueno que te puede ofrecer este sistema operativo.



## 1 Configuración "portátil"

Si, una vez instalado el sistema operativo Windows XP, pero antes de realizar la activación, especificas que tu ordenador de sobremesa se trata de un “portátil”, podrás cambiar en el futuro algunos de los componentes sin necesidad de llevar a cabo una nueva activación. En este caso, tanto el disco duro, como la tarjeta gráfica, o la controladora SCSI, serán “ignorados”. Hacer es-

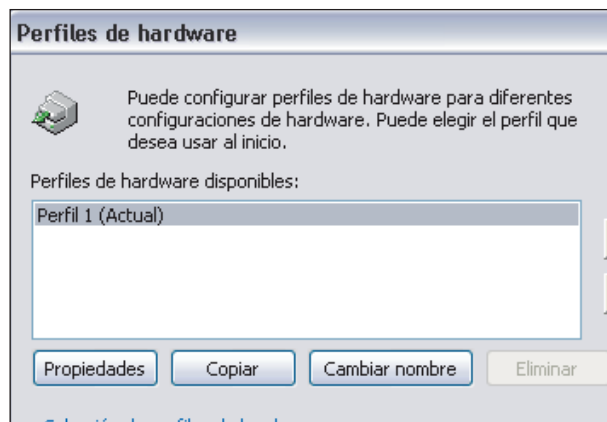
te cambio de “denominación” del ordenador no es difícil, y las propiedades de tu PC no se verán perjudicadas: Haz click una vez en  **Inicio**, luego en  **Panel de control**, y finalmente pulsa en la opción  **Cambiar a Vista clásica**. A continuación, pulsa dos veces sobre el icono  **Sistema** y elige la pestaña  **Hardware**. Haz un click ahora sobre  **Perfiles de hardware**, y después

en **Propiedades**. Una vez allí,  
pulsas en la casilla ,



de modo que aparezca un trazo:  Este es un equipo portátil. A continuación haz click en  El equipo está desacoplado.

Finaliza confirmando todos los cambios, es decir, haciendo click sobre el botón **Aceptar** (lo tendrás que hacer hasta tres veces). Ya tienes el ordenador listo y algo más “descontrolado”... pero sin ningún tipo de perjuicio.



**En la ventana de Perfil de Hardware podrás cambiar la denominación de tu PC a “Portátil”.**

## 2 Desactivar las ventanas de aviso

Mientras estás usando Windows XP, el sistema despliega en el marco inferior de la pantalla distintas ventanas de aviso. Desgraciadamente, bajo la configuración normal de Windows no es posible desactivar este aviso. Pero con un pequeño truco podrás conseguirlo:

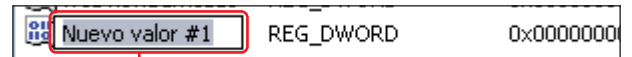
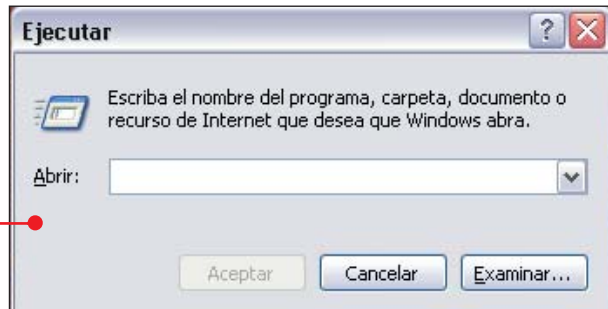
**1** Haz click en **Inicio**, y luego en **Ejecutar...**. En la ventana introduce la orden

Abrir: **regedit**

y haz click en **Aceptar** para iniciar el Editor del Registro.

**2** Haz click, uno detrás de otro, en los signos de suma **+** que van surgiendo

delante de **HKEY\_CURRENT\_USER**, **Software**, **Microsoft**, **Windows**, **CurrentVersion** y al final en **Explorer**. A continuación haz click sobre **Advanced**.

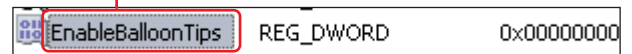


**3** Ahora pulsa sobre la opción **Edición** de la barra de herramientas superior, luego en **Nuevo** y finalmente en:

**Valor DWORD**

Con ello aparecerá una nueva entrada:

**4** Introduce la instrucción **EnableBalloonTips** y presiona la tecla **Enter**. Cierra el editor haciendo un click en el botón **X**.



**5** Para finalizar todo el proceso, inicia de nuevo Windows, bien reiniciando totalmente el sistema, o abriendo de nuevo la sesión (el sistema no tiene necesidad de solicitarte dicho reinicio, pero nunca viene mal hacerlo). En el futuro, te ahorrarás todos los requisitos de registro habituales de XP, tanto en Microsoft-Passport, publicidad o en servicios similares.

## 3 Actualizar Windows XP

Al poco tiempo de aparecer Windows XP, se comprobó que tenía varios fallos de seguridad. A través de ellos, un "hacker" podría, desde Internet, acceder a datos de tu PC. Microsoft reaccionó rápidamente y puso a disposición de los usuarios los denominados programas de actualización o "updates".

Estas actualizaciones son muy útiles. De hecho, la función automática "Windows Update" y la opción de aviso de fallo te conectarán de nuevo, y sin que te des cuenta, con los servicios de Internet de Microsoft.

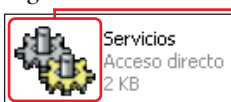
De todos modos, lo mejor es desactivar este sistema automático y llevarlo a cabo de manualmente (y te aconsejamos que regularmente), para que seas tú el que decida cuándo hacerlo:

**1** Haz click en **Inicio**, luego en **Panel de control** y para finalizar selecciona **Cambiar a Vista clásica**.

**2** Ahora pulsa dos veces en el icono

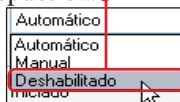


y luego haz doble click en



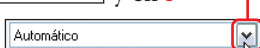
Aumenta de tamaño la ventana con un click en **+**.

**3** Haz click con el botón derecho del ratón en **Actualizaciones automáticas** y elige en el menú que se abre la opción **Propiedades**. Luego haz click en



y después en: **Finaliza** pulsando en el botón **Detener**. Confirma todo lo anterior con un click sobre el botón **Aceptar**.

**4** Ahora haz click con el botón derecho del ratón en **Servicio de informe de errores**. A continuación haz click en **Propiedades** y en



Elige **Automático** y confirma con un click en **Aceptar**. Cierra la ventana principal pulsando **X**.

**5** Ya queda poco. Haz click en **Inicio**, luego en **Panel de control** y después dos veces en



Tipo de inicio: **Automático**

**6** Elige ahora la pestaña **Opciones avanzadas**, y luego pulsa sobre el botón **Informe de errores**. En la ventana que aparece, haz click en **Deshabilitar el informe de errores** de modo que allí aparezca un punto: **Deshabilitar el informe de errores**. También pulsa en

**Notificarme siempre que se produzcan errores graves** para quitar el trazo:

A continuación confirma tus entradas con un click en el botón **Aceptar** y otro click más en **Aceptar**.

**7** Ahora vas a iniciar la actualización de Windows XP (deberás tener una conexión a Internet). Para ello, haz click en **Inicio**, luego en **Todos los programas**, y después en **Windows Update**.

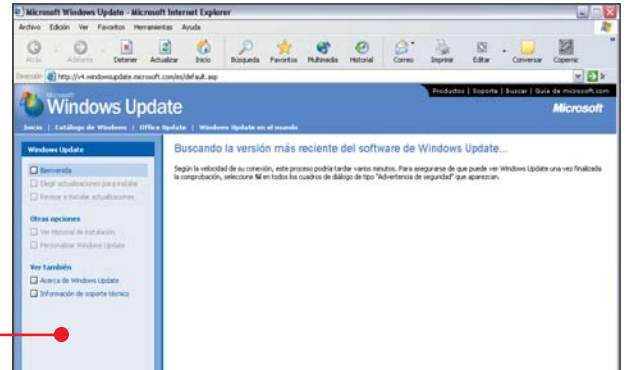
**8** Se abrirá el navegador Internet Explorer y en la página de actualizaciones de Microsoft y buscará la actualización:

Responde a las preguntas de seguridad haciendo click en la respuesta **Sí**.

**9** Pulsa a continuación en **Elegir actualizaciones para instalar** y en **Revisar e instalar actualizaciones**. Elige la actualización que desees instalar pulsando sobre ella y confirma las condiciones de la licencia de uso.

**10** El paquete de actualización se descargará e instalará en tu ordenador. A continuación debes reiniciar el ordenador para que los cambios se hagan efectivos.

Repite los pasos **7** y **8** regularmente para tener tu sistema a punto (lo ideal sería una o dos veces al mes), y olvídate de los problemas.



Ricardo Nieto  
redactor del test

### Mi opinión

Este nuevo sistema de "controlar" basado en las actualizaciones será todo lo cómodo que quiera proclamar Microsoft, pero es muy pesado para cualquier usuario, y como seas uno a los que les gusta "cacharrear", ya puedes tener bastante paciencia...

En el pasado número, el 85, casi todas las críticas a XP se debieron a este tema (además de los problemas de seguridad y otras "lindezas"), y después de acabar este artículo, y dejando por ahora de lado la activación, parece ser que "el león

no es tan fiero como lo pintan", pero "rollo", resulta un rato. En estas páginas habrás visto que Microsoft puede ser un ogro, pero es lo más parecido a "Shrek" que te habrás echado a la cara. El dichoso ID que envía a su "madre", no es más que un conjunto de números que no implican mucha información, pero un fichero con los componentes de mi PC puede seguir siendo objeto de estudio por parte de empresas de marketing o de estudios de mercado, aunque sólo sea como estadística. Si quieren "estudiar" algo, que vengan a casa y observen a Odracir comportarse delante de un plato de fideos. ¡Eso sí es digno de estudio!





Foto: Reuters

**Más "bodas"**

ENERO

El 12 de enero, se aprueba la fusión de AOL y Time Warner. ¿El resultado?... la mayor empresa de medios de comunicación. También los directores de HP y Compaq, Carly Fiorina y Michael Capellas, hacen pública la fusión de sus compañías... ¿tendrá final feliz?

**Hackers y virus**

FEBRERO

Contraseñas de números de teléfono y tarjetas de crédito de más de 1.400 empresas han sido ya "robadas" por hackers, según un estudio del Foro Mundial de Economía. Y los virus siguen haciendo de las suyas. Sobre todo el que se esconde bajo el nombre de una tenista rusa: "Anna Kournikova".



MARZO

**Manzanas y MP3**

La renovación más importante de Apple desde 1984. Así definen sus responsables a la comercialización del nuevo sistema operativo: Mac OS X. Gracias a su núcleo UNIX es mucho más estable y robusto que versiones anteriores. Aparte, se dice adiós al intercambio de archivos MP3 sin límites que ofrece Napster. Ahora, hay que pagar por las canciones que posean derechos de autor.

**Despidos masivos**

ABRIL

Las empresas de tecnología -ya sean de telecomunicaciones, hardware, software o Internet- anuncian más de 230.000 despidos en todo el mundo, sobre todo en los Estados Unidos, pero también muchas de ellas, como Lucent, Alcatel, Nokia o Cisco, con presencia en España. Y la Bolsa castiga en el parqué a muchas punto.com.

**Llega Office XP**

MAYO



Microsoft hace este mes la presentación de la nueva versión de su famosa suite Office. El diseño de XP está pensado para que todas sus aplicaciones resulten más fáciles de usar. Además, se incide en la seguridad de los datos ante ataques externos.

JUNIO

**El DVD está que arde**

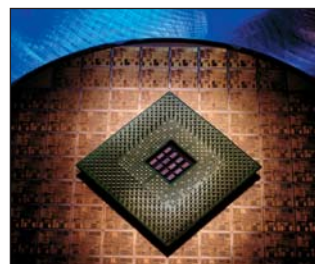
En la UE se investiga si las distribuidoras estadounidenses encarecen en el viejo continente el precio de los DVDs. Y los programas que facilitan la duplicación de los contenidos del DVD siguen en aumento.



JULIO

**Pentium 4**

Las ventas de este microprocesador de la compañía Intel están ya más que consolidadas... Definitivamente, este dispositivo será uno de los más utilizados en el futuro en la gran mayoría de ordenadores.



AGOSTO

**Felices 20 años**

El 12 de agosto de 1981, IBM presenta el primer PC, un equipo con procesador 8088 de Intel a 4,7 MHz que, en menos de 18 meses, había desarrollado en Florida un equipo de doce técnicos.

**Microculebrón**

SEPTIEMBRE



Foto: Reuters

Un Tribunal de EEUU decide que Microsoft, no debe escindirse en dos empresas independientes... sin embargo, nueve estados de ese país no se muestran de acuerdo. Ya veremos cómo acaba toda esta historia...

OCTUBRE

**Más "ventanas"**

Para muchos, XP es la mejor versión del sistema operativo Windows, pero hasta la fecha no se sabe con total certeza si los resultados en cuanto a ventas están siendo tan espectaculares como los de versiones anteriores.

**Paso al ADSL**

NOVIEMBRE

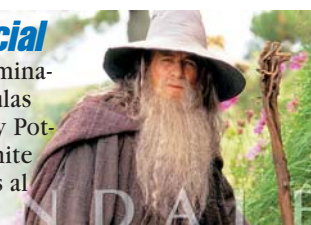


Un gran número de usuarios de Internet se vuelca definitivamente con las interesantes ofertas que muchas operadoras ofrecen para acceder de forma más rápida a la Red y disponer de dos líneas: una para el teléfono y otra para Internet.

DICIEMBRE

**"Anillo" comercial**

La posibilidad de adquirir determinado merchandising de las películas "El Señor de los Anillos" y "Harry Potter" sólo a través de la Red, permite dar un empujón sin precedentes al comercio electrónico.





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

ACTOR DE CIRCO EL QUE CUIDA UN REBAÑO	CAPTUREMOS EXISTEN	CROMO CALIZA DE CONCRECIONES	MONJA	HECHICERO ENTE	TELA FUERTE OTORGAS	NEÓN	SEMBLANTE SUAVE, FEMENINO		
	1		ATREVIDO OSMO			LA DE AHÍ OLFATEAR			
DEPARTAMENTO DE HONDURAS ACEQUIAS			CIERTO CONDIMENTO VOCAL				ERBIO BARATO		
				SITIO CON MUCHOS ROSALES	3				
CONSONANTE ANTONIO... ARQUITECTO ESPAÑOL	LETRA GRIEGA CUAJADA		4	<div> <div>Computer Hoy</div> <div>SORTEO</div> <div>ADI versión 5.0</div> <div> </div> <div> <p>Un método de estudio para crear, aprender, descubrir o comunicarse a través de un entorno lúdico. Esta herramienta pedagógica es un "complemento" escolar al Programa Oficial de Educación, pensado para niños de entre 7 y 15 años.</p> </div> </div>			RESONANCIA ISLA GALLEGA	ATASCASE	
ANIMAL DOMÉSTICO	DUEÑO AMANECER						METAL PRECIOSO	ABREVIATURA DE NATURALEZA LLANO	
		QUE TIENE ALAS					5		VOCAL ONDAS MARINAS
CIERTO MUEBLE HOGAR							CARIÑO DA ASILO		
		-50- PIEZA DEL ZAPATO						2	
ANOTACIÓN MIEMBRO DEL SENADO		6	CRIBA GRANDE CERRO AISLADO				OBEDEZCAS	AMERICIO NOMBRE DE MUJER	AVES PALMÍPEDAS VOCAL
							CÚSPIDE ALHAJA		SE ATREVA
CONSONANTE ÁRBOL ABIETACEO	COMPARAR IMPAR								
		MAZORCA TIERNA DE MAÍZ ARGÓN							
REGALAR PERRO			MONEDA JAPONESA CONSONANTE				7		
		HURTASE							

Palabra oculta:

1 2 3 4 5 6 7

## Cómo participar

### Qué sorteamos

Quince unidades del programa educativo ADI 5.0 (Lengua o Matemáticas), valorado en 36,03 euros (5.995 ptas) y diseñado por Vivendi Universal Interacti-

ve Publishing. Este programa sobresale porque evoluciona en función de la edad del usuario y se adapta a su nivel de conocimientos mediante el sistema de Inteligencia Artificial que posee.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A./AXEL SPRINGER, S.L.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A./AXEL SPRINGER, S.L.) calle Pedro Teixeira nº 8, 28020 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así dirijase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérselo saber.

Envía una postal con la solución a:  
**Computer Hoy (Autodefinido)**  
**C/ Pedro Teixeira, 8-2ª**  
**28020 Madrid**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Conceptos

**Socket**

Los microprocesadores se conectan a un zócalo especial de la placa base que se denomina socket. Hasta el Pentium II de Intel, que utilizaba una conexión en formato slot (parecida a las que se emplean para conectar tarjetas de expansión) los procesadores equivalentes de otros fabricantes se podían conectar a la misma placa.

**Frecuencia**

La velocidad de un procesador se suele expresar en megahercios (MHz). Este valor se trata en realidad de la frecuencia a la que trabaja este dispositivo. Un "micro" a 1 GHz (1.000 MHz) trabaja en fracciones de una milmillonesima de segundo. Cada uno de estos lapsos es un ciclo de reloj.

**FSB**

Aunque el procesador puede trabajar a frecuencias de más de 2 GHz (2.000 MHz), los componentes que completan el sistema funcionan mucho más despacio. Por ese motivo, la rapidez con la que el "micro" se comunica con la placa base influye también en el rendimiento. Esta conexión se conoce como FSB (Front Side Bus) y varía entre 100 MHz y 400 MHz.

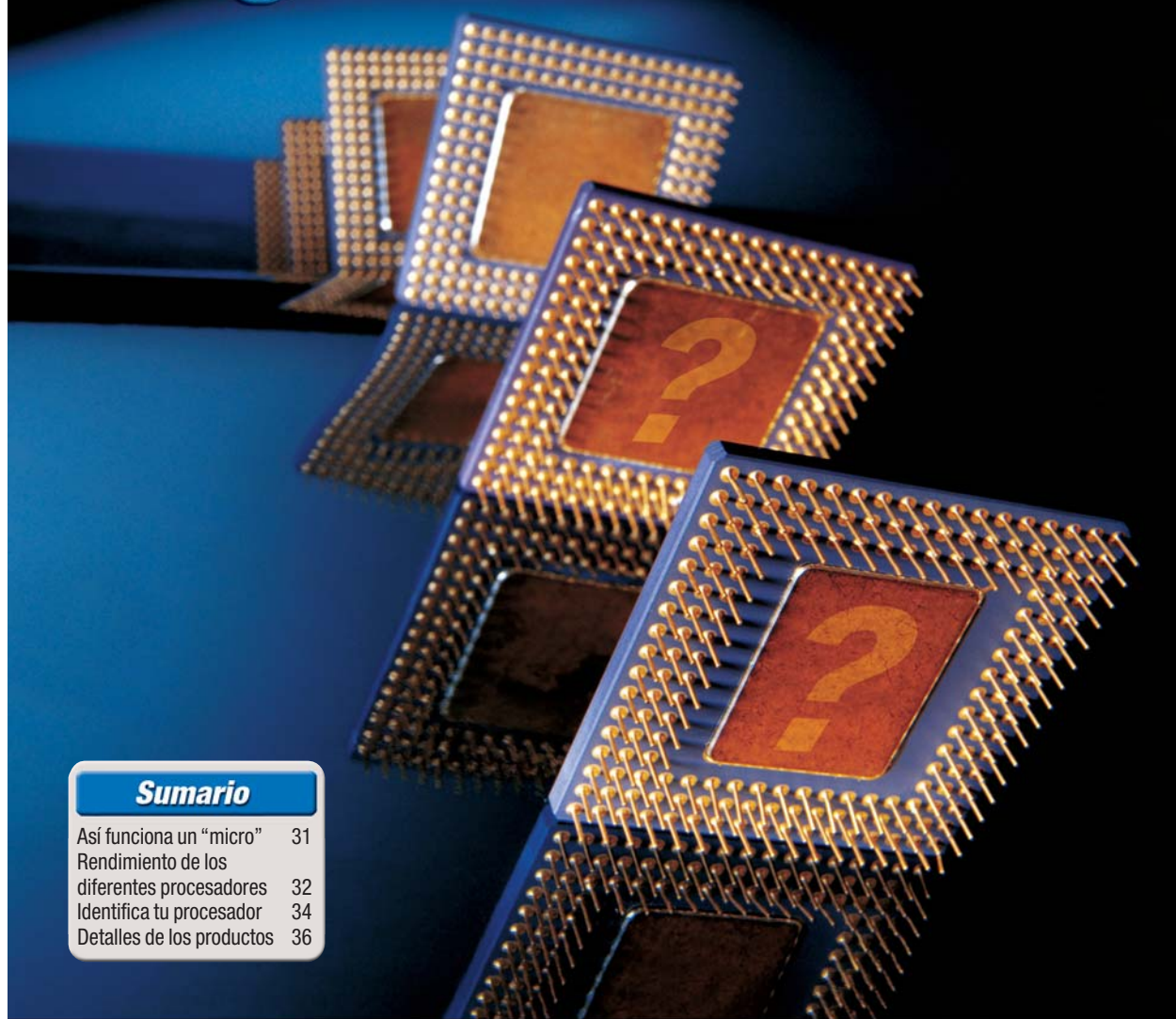
**Caché**

Dado que la memoria RAM principal del sistema es mucho más lenta que el procesador, se incorpora en el propio "micro" una pequeña cantidad de memoria especial que trabaja a la velocidad del micro o, en algunos casos, a la mitad.

**Chipset**

La placa base incorpora unos dispositivos (generalmente integrados en dos chips) que permiten al procesador funcionar y comunicarse con los demás dispositivos. Cuando alguien habla del "chipset" de una placa base se refiere a estos chips.

# Elige tu micro



## Sumario

Así funciona un "micro"	31
Rendimiento de los diferentes procesadores	32
Identifica tu procesador	34
Detalles de los productos	36

**Si planeas adquirir un ordenador nuevo elegir el microprocesador es uno de los pasos más importantes. Este dispositivo no sólo determina algunos de los componentes que deberás adquirir, sino que es fundamental de cara al rendimiento de tu equipo.**

**S**i has tenido varios ordenadores, habrás visto que cuando se presenta un nuevo modelo los programas aseguran "necesitar" que dispongas de éste para usarlos. Lo más probable es que el programa funcione, pero que no lo haga tan deprisa como sería deseable.

El motivo es que el software se diseña para sacar partido de las innovaciones

de que dispone cada modelo de procesador. Sin embargo, dentro de la misma familia de microprocesadores **01**, las tareas que puede desempeñar cada "micro" son casi las mismas.

Las posibilidades "extra" de un modelo posterior sirven para agilizar mucho algunas operaciones si los programas están preparados para aprovecharlas.

## ¿Para qué sirve un "micro"?

Seguramente hayas escuchado que el procesador es el cerebro de tu ordenador.

Y es cierto. Este dispositivo, la placa base y la memoria RAM son lo más importante. El resto permite mostrar imágenes en la pantalla, leer datos del teclado, etc., pero la tarea principal

es la del procesador: ejecutar instrucciones en **código máquina 02**.

Una orden muy sencilla necesitará datos almacenados en la memoria. Ésta trabaja hasta 16 veces más despacio que el procesador, así que mientras se leen se desperdicia muchísimo tiempo. ¡Y cada programa se compone de millones de instrucciones!



Como ves, de nada serviría un procesador muy rápido si para ejecutar una operación hay que acceder a la memoria varias veces.

El “micro” dedicaría más tiempo a esperar que a trabajar, y el resultado sería terriblemente lento.

Por eso hay mecanismos, como **DMA** <sup>03</sup> o la caché

### La velocidad no es sólo cuestión de MHz

del procesador, que permiten agilizar el proceso.

#### El bus del sistema

El bus del sistema o FSB es la velocidad a la que el “micro” se comunica con la placa base. Determina la velocidad a la que se accede a la memoria RAM, básica para que el sistema rinda adecuadamente.

En el Pentium III esta velocidad es de 100 o 133 MHz. Sin embargo, AMD incorporó un sistema para duplicar esta velocidad, que en sus procesadores es de 200 o 266 MHz. Pentium 4,

con un sistema parecido, tiene un bus de 400 MHz, que en realidad se compone de cuatro a 100 MHz.

Naturalmente, cuanto más rápida sea la memoria que empleas, mejor aprovecharás la potencia del “micro”.

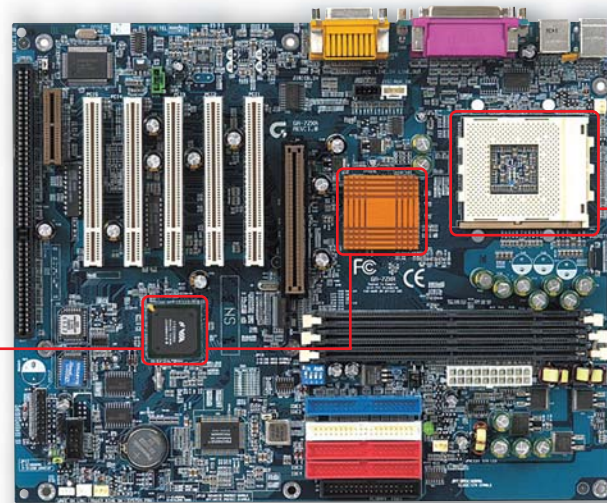
#### El multiplicador

La placa base funciona a una velocidad y el procesador a otra así que es necesario tener en cuenta estas diferencias para el buen funcionamiento del equipo. El multiplicador de un procesador indica la diferencia de velocidad entre el FSB y el propio “micro”. En un Pentium III a 800 MHz este valor será 6, ya que 133x6 es, aproximadamente, 800.

#### La memoria caché y el buffer de escritura

Para que no sea necesario esperar a cada operación que emplee la memoria, los procesadores incorporan memoria **SRAM** <sup>04</sup>.

La mayoría de las veces los datos se leen de forma consecutiva. Al hacer una



Éste es el aspecto de una placa base. Además del socket que incorpora, específico para los procesadores K7 de AMD, también está diseñado para estos el chipset.

lectura, el procesador pide más datos de los que necesita y los almacena en la caché para que ya estén listos más adelante.

Además, un buffer archiva las operaciones de escritura pendientes hasta que se realizan todas estas tareas en bloque y ahorrando mucho tiempo.

#### Pipelining

Por último, los procesadores actuales son capaces de hacer varias operaciones a la vez. Mientras se ejecuta una operación con números enteros, es posible que se esté ejecutando otra orden para enviar datos a la controladora IDE en la que se encuentra el disco duro.

### ¿Qué es...?

#### 01 Familia de procesadores

Los microprocesadores se clasifican en familias en función de sus características. Los PCs usan la arquitectura x86, diseñada por Intel para los 8086 y 8088.

Los nuevos procesadores respetan lo más importante del diseño original y los programas suelen funcionar en un modelo anterior. Los cambios más destacables aparecieron con el procesador 386 y Pentium con MMX.

#### 02 Código máquina

El lenguaje que interpretan los procesadores está compuesto de operaciones muy sencillas (sumas, comparaciones, etc.). Cada una de estas operaciones recibe un código numérico (en formato binario), que el procesador es capaz de interpretar y ejecutar. Para que los programadores no tengan que codificar directamente las instrucciones en este formato, existen los lenguajes de programación.

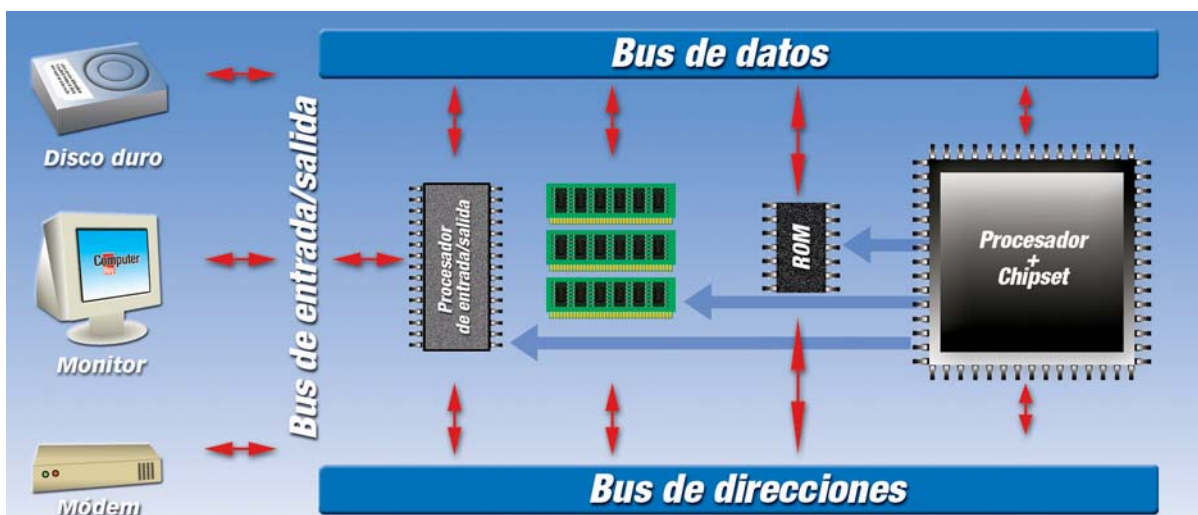
#### 03 DMA

Abreviatura de Direct Memory Access (Acceso Directo a Memoria). Este sistema permite a un dispositivo emplear un “canal” dedicado para enviar y recibir datos desde y hacia la memoria RAM. Esto evita al procesador tener que encargarse de controlar este proceso, por lo que se evita que éste componente deba esperar a que otros más lentos, como un disco duro, hayan terminado de realizar la transacción.

#### 04 SRAM

Es un tipo especial de memoria, parecida a la SDRAM pero más cara y que permite realizar operaciones de lectura y escritura de forma mucho más rápida.

### Así funciona un ordenador



Ésta es la estructura en la que un PC se relaciona con el resto de elementos del sistema.

Como verás, hemos “unido” el procesador con el chipset de la placa base. Esto se debe a que ésta controla la relación entre el “micro” y el resto del sistema.

Por un lado, se comunica con la memoria RAM y la ROM. Esta última es una memoria espe-

cial, que viene grabada de fábrica y se emplea en la placa base y en diversos componentes del sistema. En algunos casos, esta memoria es de tipo flash, y es posible reescribirla con las actualizaciones suministradas por el propio fabricante.

Además, la placa base incorpora numerosos procesadores de entrada/salida que sirven para

enviar y recibir datos de los dispositivos PCI, USB, las controladoras IDE, los puertos serie... Todos estos componentes están relacionados con dos buses, que son las “autopistas” principales del ordenador. Se trata del bus de direcciones, que indica en qué posición de la memoria están los datos que se pretende leer o escribir.

El otro es el bus de datos, por el que se envían y se reciben los datos propiamente dichos.

Para que el procesador no desperdicie tiempo recogiendo los datos procedentes, por ejemplo, de una tarjeta de sonido, se utiliza DMA, que permite que el dispositivo escriba directamente en una zona de la memoria RAM reservada para ello.

## ¿Cuál me compro?

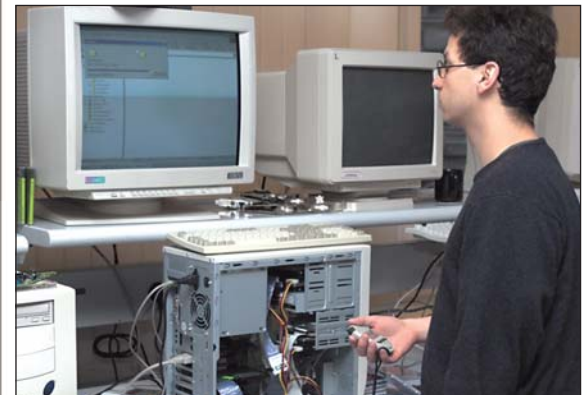
	Marca	Modelo	Prestación	Zócalo	Precio
Hasta 15.000	Intel	Celeron 766	120,98%	Socket 370	51,00 € (8.486 ptas.)
	Intel	Celeron 800	125,33%	Socket 370	66,00 € (10.981 ptas.)
	Intel	Celeron 900	133,87%	Socket 370	74,00 € (12.313 ptas.)
	AMD	Duron 700	126,97%	Socket A	80,84 € (13.451 ptas.)
	AMD	Duron 900	145,12%	Socket A	84,00 € (13.976 ptas.)
Desde 15.000 hasta 25.000	AMD	Duron 1000	159,66%	Socket A	99,00 € (16.472 ptas.)
	AMD	Duron 1100	166,89%	Socket A	102,17 € (17.000 ptas.)
	Intel	Pentium III 866 EB	153,07%	Socket 370	104,00 € (17.304 ptas.)
	Intel	Pentium III 933 EB	160,84%	Socket 370	104,00 € (17.304 ptas.)
	Intel	Pentium III 1000 EB	169,50%	Socket 370	111,00 € (18.469 ptas.)
	AMD	Athlon 900	160,54%	Socket A	144,00 € (23.960 ptas.)
	AMD	Athlon 1000	166,40%	Socket A	147,30 € (24.509 ptas.)
Desde 25.000 hasta 50.000	AMD	Athlon 1000 Thunderbird	165,21%	Socket A	168,00 € (27.953 ptas.)
	AMD	Athlon 1200 Thunderbird	178,90%	Socket A	174,00 € (28.951 ptas.)
	AMD	Athlon 1330 DDR-266	211,05%	Socket A	184,00 € (30.615 ptas.)
	AMD	Athlon 1400 DDR-266	218,29%	Socket A	210,00 € (34.941 ptas.)
	AMD	Athlon XP 1500+	220,36%	Socket A	214,00 € (35.607 ptas.)
	AMD	Athlon XP 1600+	226,39%	Socket A	224,00 € (37.270 ptas.)
	AMD	Athlon XP 1700+	231,41%	Socket A	224,00 € (37.270 ptas.)
	AMD	Athlon XP 1800+	235,10%	Socket A	244,00 € (40.598 ptas.)
	AMD	Athlon XP 1900+	238,70%	Socket A	294,00 € (48.917 ptas.)
	Intel	Pentium 4 1500	181,98%	Socket 478	319,00 € (53.077 ptas.)
Más de 50.000	Intel	Pentium 4 1700	201,41%	Socket 478	359,00 € (59.733 ptas.)
	Intel	Pentium 4 1800	208,50%	Socket 478	385,00 € (64.059 ptas.)
	Intel	Pentium 4 2000	225,61%	Socket 478	640,00 € (106.487 ptas.)
	Intel	Pentium 4 2200A	244,17%	Socket 478	724,85 € (120.000 ptas.)*

\* Aproximadamente

## Elegir un procesador

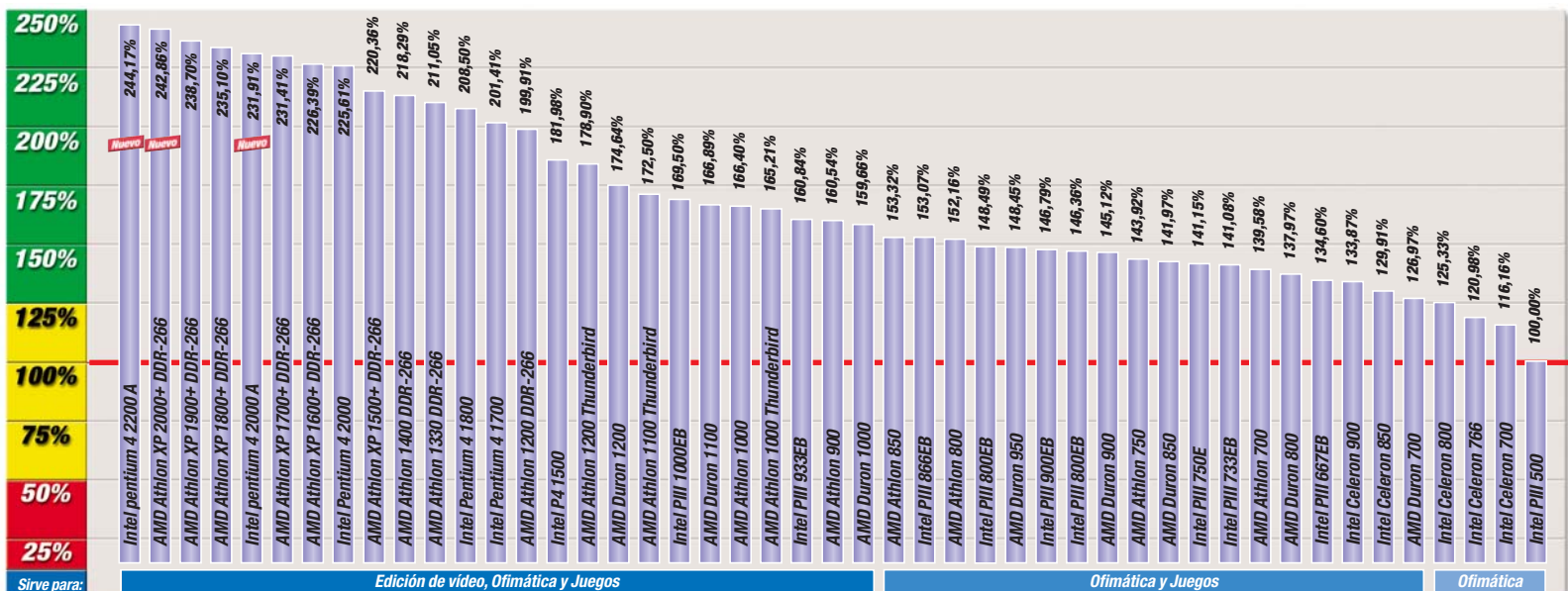
Cuando te dispones a adquirir el procesador de tu equipo o a actualizar el que ya tienes, en general hay dos datos que son fundamentales para tomar una decisión. El primero de ellos es, naturalmente, el precio de cada modelo. En segundo lugar está el rendimiento que el "micro" proporciona. En la tabla que te mostramos en esta página verás una lista de los modelos en el mercado. La parte izquierda divide la lista en cuatro franjas de precio. Si te fijas en la que está dentro de tu presupuesto, podrás observar las diferentes posibilidades que tienes y su rendimiento. Además, te indicamos el tipo de socket que emplea

cada modelo para que sepas qué posibilidades de ampliación tendrás si más adelante decides cambiar de "micro". Para ello deberás asegurarte en el momento de la compra de que tu placa base también es compatible con los procesadores más modernos. En cuanto al rendimiento, el gráfico que puedes leer más abajo te muestra la rapidez con la que trabaja cada modelo en comparación con un Pentium III a 500 MHz que tomamos como referencia (100%). También sabrás qué modelos te permitirán jugar, editar vídeo o sólo son recomendables para usar las aplicaciones de ofimática habituales.



Para comprobar el rendimiento de los procesadores, se realizan baterías de pruebas con programas usuales.

## Rendimiento de los diferentes "micros"





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Identifica tu procesador

Consultando la página web del fabricante del procesador es posible averiguar muchas cosas acerca de éste. Si tienes dudas acerca de cómo configurar tu placa base para que lo admita, o piensas que te han dado "gato por liebre" examina el número de referencia impreso en el dispositivo.

En este ejemplo verás cómo "leer" la información de un procesador AMD K7.

### 1 Tipo de "micro"

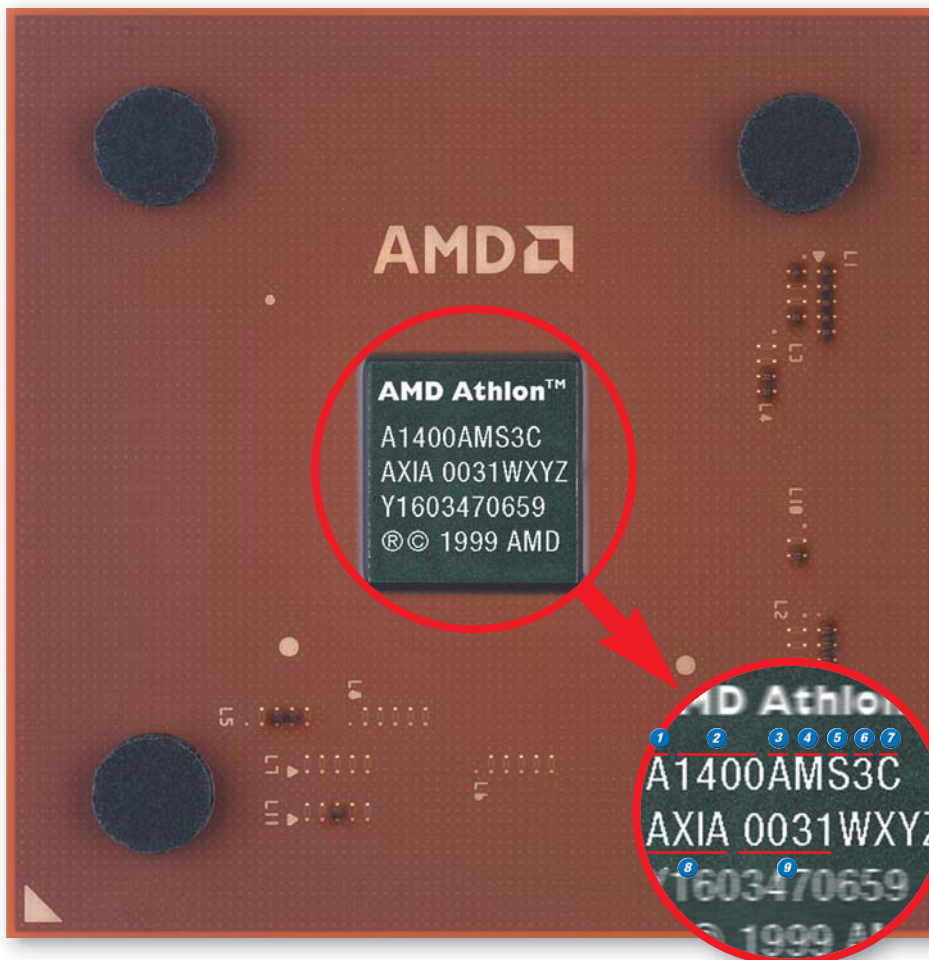
Los K7 se distribuyen en dos "formatos". Athlon, de gama alta y Duron, de gama media/baja. La primera letra de la referencia señala de cuál se trata. En este caso, una "A", indica que es un Athlon. Una letra "D" representaría un Duron. Los nuevos XP se diferencian por ir marcados como "AX".

### 2 Velocidad

A continuación encontrarás la velocidad para la que el fabricante garantiza su procesador. Este modelo funcionará sin problemas a 1.400 MHz (1,4 GHz).

### 3 Encapsulado

Existen diferentes tipos de "encapsulado", que es la forma en la que se presenta físicamente el procesador. Lo normal es que aquí aparezca una "A" o una "D".



### 4 Voltaje

Aunque las placas configuran de forma automática el voltaje al que funciona el "micro", conviene asegurarse de que lo hace bien. Los posibles valores son "S" (1,5 V), U (1,6 V), P

(1,7 V), M (1,75 V) y N (1,8 V). El nuestro lleva una "M" así que funciona a 1,75 V.

### 5 Temperatura

Tu procesador puede estropearse si se calienta. Los modelos más recientes

pueden llegar hasta 95° ("S") o 90° ("T"). Como norma, no debe superar los 60°.

### 6 Caché L2

El tamaño de esta memoria puede variar de un modelo a otro. Este valor

especifica su tamaño. En nuestro caso es un "3", que supone 256 Kb. En caso de aparecer un "1" o un "2" el micro dispondría de 64 Kb o 128 Kb respectivamente.

### 7 FSB máximo

Los procesadores Duron se comunican con la placa base a 200 MHz, mientras que los Athlon lo hacen a 200 o a 266 MHz. Las letras "A" y "B" indican que el máximo son 200 MHz. En este caso aparece una "C", por lo que podrás utilizarlo a 266 MHz.

### 8 "Stepping"

Durante el tiempo en que un procesador se fabrica, se introducen pequeños cambios en la forma de producción. Este valor indica el "stepping", o versión del "micro". Las personas que practican el overlocking (hacer funcionar el procesador más deprisa de lo que el fabricante recomienda) buscan en concreto versiones que alcanzan las velocidades más altas.

### 9 Fecha

También se puede saber la fecha en que se ha fabricado el procesador. En el ejemplo, "0031" quiere decir que se fabricó en la semana número 31 del año 00, es decir, de 2000.

## Juegos de instrucciones

Desde que Intel demostró que la versión con MMX de su procesador Pentium mejoraba sensiblemente el rendimiento en juegos



La respuesta de AMD a MMX se presentó en K6-2.

y aplicaciones multimedia, han aparecido nuevos juegos de instrucciones.

Las denominadas MMX conseguían realizar operaciones matemáticas muy habituales en las aplicaciones multimedia, a costa de no poder emplear simultáneamente la unidad de coma flotante (la parte del procesador encargada de hacer cálculos de números con muchos decimales). La respuesta de AMD fue incorporar, además de MMX, su propio juego de instrucciones multimedia que corregía algunos de los problemas del diseñado por Intel. Se denominó



Intel dotó a sus Pentium III de las instrucciones SSE con mucho éxito.

3DNow! y muchos juegos lo empezaron a utilizar. Sin embargo, con Pentium III se introdujeron las instrucciones SSE, que aportaban todo lo que 3DNow! y lo superaban en muchos casos. Muchas aplicaciones actuales

están diseñadas para sacar el máximo rendimiento en procesadores que utilizan esta tecnología, por lo que las 3DNow! mejoradas de los Duron y Athlon no han llegado a conocer el éxito de sus predecesoras.

Sin embargo, y para que no te pierdas ninguna de sus posibilidades, los últimos Duron y los Athlon XP ya pueden ejecutar el software optimizado para SSE. ¿Fin de la "batalla"? Ni mucho menos, Pentium 4 incorpora las SSE2 y es de esperar que cuando el software le saque todo el rendimiento a este "micro" dé aun más que hablar.



Pentium con MMX marcó todo un hito en el campo de la multimedia.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Características de los procesadores

### Detalles de las fichas

En estas páginas puedes encontrar información sobre cada uno de los tipos de procesador que ponemos a prueba en las "versiones" que encontrarás normalmente. Desde la velocidad mínima y máxima (en MHz) hasta el tamaño de la memoria caché que integra.

Verás que hay dos valores que reflejan el tamaño de esta memoria, denominados L1 y L2. El motivo es que inicialmente se integraba una pequeña cantidad de memoria caché en el micro (L1 o caché de nivel 1) y otra en la placa (L2 o caché de nivel 2).

A partir del Pentium III, los procesadores comenzaron a incorporar ambas en el propio dispositivo, y de hecho, aunque la tarea que cumplen es muy parecida, no tienen exactamente las

mismas funciones. En todo caso, una caché mayor mejora las prestaciones.

También sabrás cuál es la velocidad del FSB, es decir, de la conexión entre el procesador y la placa. Algunos modelos están disponibles en varias velocidades. Por ejemplo, los Athlon se fabrican con un FSB 200 y de 266 MHz. El precio varía poco y el modelo superior puede trabajar a 200 MHz, así que es recomendable adquirir el más rápido.

### La cache se divide en dos niveles

También sabrás las opciones que tienes para la memoria con cada modelo. Cuanto más rápida sea, mejor rendimiento obtendrás.

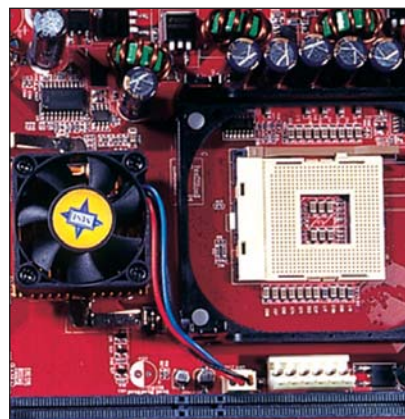
Recuerda que, para poder equipar tu ordenador con un tipo de memoria, tanto el chipset como la propia placa base deben estar pre-

parados. Es decir, que si dispones de un AMD Duron con memoria SDRAM probablemente podrás actualizarte a un AMD Athlon más veloz, pero si además quieres utilizar memoria de tipo DDR será preciso que cambies tu placa base.

En cuanto a los precios que aparecen, se trata de precios aproximados del valor de una placa base apta para cada modelo y del propio microprocesador.

En este último caso, los fabricantes sólo proporcionan el precio unitario en compras por miles de unidades, dirigidas a los distribuidores y fabricantes de ordenadores. Por eso, el precio puede oscilar en función de dónde adquieras el procesador. Además, aparecen "micros" nuevos constantemente, por lo que los precios son muy variables.

En cuanto al precio de la placa base, debes de tener



En algunos casos, los avances tecnológicos hacen que coexistan versiones diferentes de un mismo procesador. Es el caso de los Pentium 4, para el que hay versiones para socket 423 (en la foto) y para el más moderno socket 478.

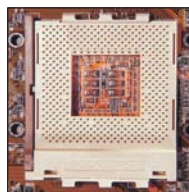
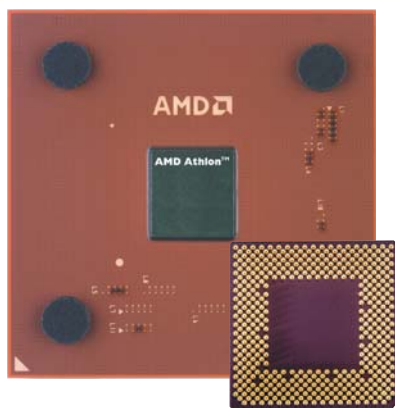
en cuenta que son muy numerosos los chipsets disponibles para algunas de las plataformas, y que los fabricantes de estos componentes se cuentan por decenas. El rango de precios que aparece en la ficha es orientativo, y tiene en cuenta los modelos pensados para ordenadores "normales" con cada tipo de memoria compatible. Si además necesitas que la placa dis-

ponga de características pensadas para usuarios profesionales, el precio puede ser mucho más elevado.

Encontrarás otros datos de utilidad, como la página del fabricante en la que se recoge la información relacionada con cada modelo.

En ésta suelen publicarse documentos que te pueden resultar de interés para conocer más detalles sobre cada producto.

### AMD Athlon



Cualquier placa con socket A te servirá, pero mejor si admite el FSB a 266.

Velocidad:	De 900 MHz a 1,4 GHz
FSB	200/266 MHz
Memoria	SDRAM/DDR
Precio Placa base	100-210 € (aprox.)
Caché L1	128 Kbits
Cache L2	256 Kbits
Precio:	144-210 € (aprox.)



- Buen rendimiento
- Precios ajustados



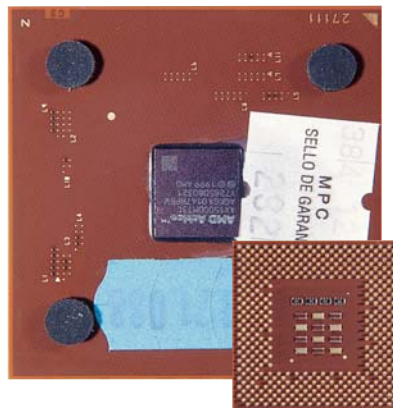
- No incorpora algunas de las mejoras del nuevo Athlon XP
- Temperatura de funcionamiento elevada

El Athlon es un excelente procesador, capaz de "mover" los juegos y programas habituales, por muy poco dinero. La única pega es que se está quedando cada vez más desfasado porque su sucesor, Athlon XP, incorpora soporte para instrucciones SSE y la temperatura a la que funciona es más reducida, uno de los principales problemas del Athlon.

Sin embargo, si tu presupuesto es reducido, puede servirte para ampliar tu Duron. Con una buena placa base, podrás reemplazarlo por un Athlon XP en el futuro.

Puedes encontrar este microprocesador en tiendas especializadas. Para más información consulta la página web [www.amd.com/es-es](http://www.amd.com/es-es).

### AMD Athlon XP



Antes de adquirir una placa con socket A, infórmate de si es compatible.

Velocidad:	De 1,33 GHz a 1,67 GHz
FSB	266 MHz
Memoria	SDRAM/DDR
Precio Placa base	100-250 € (aprox.)
Caché L1	128 Kbits
Cache L2	256 Kbits
Precio:	214-294 € (aprox.)



- Excelente rendimiento
- Precio



- Nada que destacar

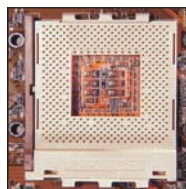
Las eternas comparaciones entre Intel y AMD sitúan a este equipo por encima del Pentium 4 en algunas pruebas y por debajo de éste en otras. En todo caso, se trata de un excelente procesador capaz de hacer las delicias de los jugadores más exigentes y de los aficionados al video digital.

Lo más recomendable es utilizar una buena placa base, que tenga soporte para memoria de tipo DDR y componentes de buena calidad para sacar el mejor rendimiento posible. ¡Un "micro" como este no se merece menos!

Puedes encontrar este microprocesador en tiendas especializadas. Para más información consulta la página web [www.amd.com/es-es](http://www.amd.com/es-es).



## AMD Duron



Te sirven todas las placas con socket A, así que tienes donde elegir.

Velocidad:	De 700 MHz a 1,1 GHz
FSB	200 MHz
Memoria	SDRAM/DDR
Precio Placa base	100-250 € (aprox.)
Caché L1	128 Kbits
Cache L2	64 Kbits
Precio:	81-102 € (aprox.)



- Buen rendimiento
- Precio reducido



- Nada que destacar

Los procesadores más económicos de AMD son versiones algo recortadas de los modelos superiores. Trabajan con un FSB a "sólo" 200 MHz y una memoria caché L2 más pequeña. Sin embargo, salvo que quieras editar vídeos o jugar con un rendimiento elevadísimo, no echarás de menos las prestaciones de los "micros" superiores. Los modelos inferiores a 1 GHz se basan en el Athlon "normal", mientras que a partir de 1 GHz (incluido) disponen ya de instrucciones SSE, como el modelo XP, lo cuál los hace muy recomendables.

Puedes encontrar este microprocesador en tiendas especializadas. Para más información consulta la página web [www.amd.com/es-es](http://www.amd.com/es-es).

## Intel Celeron



Una placa con socket 370 te permite utilizar uno de los últimos Celeron.

Velocidad:	De 766 MHz a 1,3 GHz
FSB	100 MHz
Memoria	SDRAM
Precio Placa base	100-230 € (aprox.)
Caché L1	32 Kbits
Cache L2	128/256 Kbits
Precio:	51-125 € (aprox.)



- Precio
- Buen rendimiento

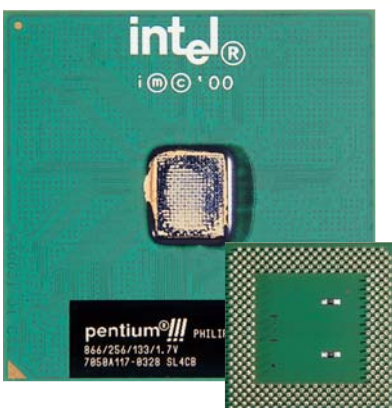


- Escasas posibilidades de ampliación futura

El microprocesador más básico de Intel es una solución si buscas un equipo económico para utilizar los programas de ofimática más habituales. Los modelos más rápidos, que ya alcanzan 1,3 GHz, también te permiten obtener muy buenos resultados en juegos y aplicaciones multimedia aunque en esos casos puede ser más recomendable apostar por un Duron de AMD, ya que las posibilidades de expansión te permiten alcanzar cotas muy superiores. Los modelos más rápidos integran 256 Kb de cache de nivel 2.

Puedes encontrar este microprocesador en tiendas especializadas. Para más información consulta la página web [www.intel.es/es/home/celeron](http://www.intel.es/es/home/celeron).

## Intel Pentium III



Una placa actual con socket 370 te permitirá utilizar cualquier Pentium III.

Velocidad:	De 866 MHz a 1 GHz
FSB	100/133 MHz
Memoria	SDRAM
Precio Placa base	100-230 € (aprox.)
Caché L1	32 Kbits
Cache L2	256/512 Kbits
Precio:	104-111 € (aprox.)



- Buen rendimiento
- Precio



- Escasas posibilidades de ampliación futura

Aunque aún se trata de un procesador muy válido para trabajar y jugar, ha sido superado por el nuevo Pentium 4, más rápido y con una tecnología más avanzada. Pero si dispones de un Celeron o de un Pentium III más lento puedes "estirar" unos años la vida de tu equipo. Además, la versión más moderna, llamada "Tualatin", lleva integrados 512 Kbits de memoria cache L2, algo que te permitirá obtener un rendimiento superior. Asegúrate de que tu placa admite uno de estos procesadores, ya que no todas están preparadas.

Puedes encontrar este microprocesador en tiendas especializadas. Para más información consulta la página web [www.intel.es/es/home/pentiumiii](http://www.intel.es/es/home/pentiumiii).

## Intel Pentium 4



El actual socket 478 es el que proporciona más posibilidades de ampliación.

Velocidad:	De 1,5 GHz a 2,2 GHz
FSB	400 MHz
Memoria	SDRAM/DDR/RDRAM
Precio Placa base	140-260 € (aprox.)
Caché L1	20 Kbits
Cache L2	256/512 Kbits
Precio:	319-720 € (aprox.)



- Excelente rendimiento



- Precio

El procesador más potente de Intel supera las expectativas del usuario más pintado. Al igual que su rival, Athlon XP, proporciona un gran rendimiento en las aplicaciones y juegos más exigentes. Lo ideal es utilizar memoria RDRAM, aunque por ahora su precio es muy elevado para los presupuestos "normales". Sin embargo, hay placas que permiten utilizar memoria SDRAM o DDR. Su rendimiento en este caso es más bajo, pero aun así merece la pena. Los últimos modelos (2,0A y 2,2A) llevan 512 Kbits de caché L2.

Puedes encontrar este microprocesador en tiendas especializadas. Para más información consulta la página web [www.intel.es/es/home/pentium4](http://www.intel.es/es/home/pentium4).





### Sumario

Compatibilidad de los programas y el euro	38
Tabla de conversión	39
El euro en la vida diaria	39
Microsoft y el euro	40
Mapa del euro	43
Páginas de interés	43

# El Eurocurso

**El euro ya está aquí. No cabe otra posibilidad, “renovarse o morir”. Adaptarse a la nueva moneda no ha de ser algo traumático. Nosotros, con la ayuda de este curso, te lo hacemos más fácil.**

Hasta el pasado uno de enero de este nuevo año 2002, tu contacto con el euro se había limitado a las noticias aparecidas en los medios de comunicación y a los euromonederos que podías adquirir en las entidades bancarias desde el 15 de diciembre del 2001.

Desde el uno de enero, ha comenzado la plena introducción del euro en nuestras vidas. Las monedas y billetes se han puesto en circulación y ya obtienes euros cuando sacas dinero de los cajeros. De esta forma, todos contribuiremos a la gradual retirada de la peseta del mercado... y de nuestras vidas. Ahora, todo se fija en euros: los precios, los extractos bancarios, los salarios, etcétera... No obs-

tante, aunque ya es inminente la implantación total del euro, durante dos meses, es decir desde el 1 de enero de 2002 hasta el 28 de febrero de este mismo año, podrás pagar todas tus transacciones tanto en euros como en pesetas.

### Desde marzo sólo podrás pagar en euros

Tras este periodo, ya no existirá esa posibilidad, la peseta no será de curso legal, aunque siempre podrás cambiar tus pesetas en el Banco de España.

En definitiva, la nueva moneda será la única en España y en los estados miembros de la Unión Económica y Monetaria (UEM).

Todo esto, obviamente, significa grandes cambios y transformaciones para las empresas y la economía. Y visto desde tus ojos, del consumidor de calle, surgen dificultades más cotidianas e inmediatas. Por ejemplo, a primera vista, parece muy complicado hacerse a la idea de cuánto vale, en pesetas, esa camisa cuya etiqueta marca ahora “tan sólo” 24,04€. Y es que, pensar

### Compatibilidad de los programas y el euro

Para saber si el software que utilizas habitualmente es compatible con el euro, debes leer la siguiente tabla. Encontrarás una referencia rápida sobre si existe o no esa compatibilidad.

<b>Windows 95</b> Microsoft	Requiere programa de actualización (Pág. 40)
<b>Windows 98</b> Microsoft	Euro compatible
<b>Windows Me</b> Microsoft	Euro compatible
<b>Windows XP</b> Microsoft	Euro compatible
<b>Office 97</b> Microsoft	Euro compatible
<b>Office 2000</b> Microsoft	Euro compatible. Existe un programa de ampliación (Pág. 42)
<b>Office XP</b> Microsoft	Euro compatible. Existe un programa de ampliación (Pág. 42)
<b>Works 6.0</b> Microsoft	Euro compatible
<b>Star Office 5.2</b> Sun Microsystems	Euro compatible
<b>Outlook 2002</b> Microsoft	Euro compatible
<b>Outlook Express 6</b> Microsoft	Euro compatible

### Guía del curso

Información y primeros pasos con la nueva moneda	Nº 86
Utilidades específicas para el euro	Nº 87



en euros es más difícil de lo que en principio parece. Además, ¡no vas a tener que cargar siempre con la eurocalculadora!

Ahora un problema añadido. Enciendes tu ordenador de la forma habitual, tranquilo y sin preocupaciones aparentes. Eres el presidente de tu comunidad de vecinos, te dispones a diseñar el recibo de gastos para este año y, durante el proceso, te surge esta duda: ¿cómo tecleo el "dichoso" símbolo del euro? Entonces, te invaden multitud de preguntas como éstas: ¿estará mi equipo preparado para la nueva moneda? ¿Podré ahora "funcionar" correctamente con mis programas y software habituales? ¿Supondrá esto un cambio más, o será imposible de superar? Para ayudarte en situaciones como éstas, hemos diseñado este curso. Síguelo y, en las dos entregas que lo componen, sabrás si tu PC está preparado para el cambio de moneda. Y, si no lo está, podrás solucionarlo para que todo funcione ade-

cuadamente, sin ningún tipo de problema.

Pero vayamos por partes. Primero será mejor que tengamos completamente claras algunas cuestiones.

### ¿Cómo escribir importes en euros?

Debes tener en cuenta tanto los signos del punto y coma para las cifras e importes decimales, como la colocación del símbolo del euro. Para la primera cuestión debes seguir la norma utilizada en España, es decir, emplea el punto para el separador de miles y la coma para los decimales.

La ubicación del símbolo variará según las costumbres de cada país miembro. En nuestro caso, al final de la cifra. Éste es el ejemplo de un importe en euros: **2.500,08€**.

### La conversión y el redondeo

El 1 de enero de 1999 se fijaron los tipos de cambios

de cada uno de los países participantes en la Unión Económica y Monetaria. En España ese tipo se fijó así: **1 euro:166,386 pesetas**.

Así, para saber cuánto vale en euros un producto o servicio, tendrás que dividir su coste en pesetas por este tipo de cambio. Por ejemplo, para calcular cuántos euros son **2.500 pesetas**, tendrás que realizar esta operación matemática: **2.500/166,386**. El resultado será **15,02530260959**.

No obstante, aquí no queda todo. Ahora has de aplicar las normas sobre redondeo establecidas. Por las que, si el tercer decimal resultante de la operación es 5, 6, 7, 8 o 9, sumarás un céntimo al segundo decimal y desaparecerán el resto de decimales. Según esto, el resultado anterior se transformaría en **15,03**.

Por el contrario, si lo que quieres es saber el equivalente en pesetas de una cantidad dada en euros, deberás multiplicar ésta por **166,386** y redondear. Por ejemplo, pa-

ra saber cuántas pesetas son **24,35 euros**, debes hacer esta operación matemática: **24,35x166,386**. El resultado será **4051,4991**. Como el

primer decimal no es 5, 6, 7, 8 o 9, no debes sumar una peseta, con lo que la cantidad definitiva será de **4.051 pesetas**.

### Tabla de conversión

#### Pesetas a euros

1 peseta .....	0,01 €
5 pesetas .....	0,03 €
10 pesetas .....	0,06 €
25 pesetas .....	0,15 €
50 pesetas .....	0,30 €
100 pesetas .....	0,60 €
200 pesetas .....	1,20 €
500 pesetas .....	3,01 €
1.000 pesetas .....	6,01 €
2.000 pesetas .....	12,02 €
5.000 pesetas .....	30,05 €
10.000 pesetas .....	60,10 €

#### Euros a pesetas

1 € .....	166 pesetas
2 € .....	333 pesetas
5 € .....	832 pesetas
10 € .....	1.664 pesetas
20 € .....	3.328 pesetas
30 € .....	4.992 pesetas
40 € .....	6.655 pesetas
50 € .....	8.319 pesetas
100 € .....	16.639 pesetas
200 € .....	33.277 pesetas
500 € .....	83.193 pesetas

## El euro en la vida diaria

### ¿Cómo debe aparecer el precio en el etiquetado de los productos?

Hasta el 31 de diciembre del 2001 el precio debía aparecer en pesetas. La posibilidad de que se incluyera también en euros era optativa. A partir del 1 de enero del 2002, es justo lo contrario, los precios deben especificarse obligatoriamente en euros. No obstante, durante el período de convivencia de ambas monedas (1 de enero al 28 de febrero de 2002) es aconsejable que los precios figuren también en pesetas para facilitar a los consumidores el proceso de transición y adaptación.

### A partir de ahora, ¿todas las devoluciones se realizarán en euros?

Durante el período de convivencia de ambas monedas, podrás recibir el cambio en cualquiera de ellas. No obstante, y para facilitar la retirada de la peseta, existe un compromiso general por el que las devoluciones deberán realizarse en euros.



Los billetes llevan incorporados varios elementos de seguridad, como el hilo de seguridad o la banda iridiscente.

A partir de marzo, será obligatorio por ley que se hagan en euros, ya que la peseta no será moneda de curso legal.

### Los contratos actuales, por ejemplo los del teléfono móvil, ¿se cambian automáticamente a euros?

Sí, todos los contratos, deudas, etcétera... serán denominados

en euros de forma gratuita a partir del 1 de enero de 2002. Deben hacerlo sin subidas de precio originadas por la conversión. En casi todas las compañías se ha aplicado bien, pero de todas formas deberás comprobarlo. Por otro lado, la introducción del euro no podrá nunca ser excusa para la rescisión de un contrato.

### ¿Qué es el Código de Buenas Prácticas?

Para que un establecimiento pueda adherirse a la denominada "euroetiqueta", debe asumir los compromisos que este código recoge. Éste implica que el comerciante asume una serie de vínculos, todos ellos encaminados a facilitar la adaptación al euro al consumidor. Así, garantiza que la conversión y el redondeo se han hecho correctamente. También asume compromisos, como el de devolver los cambios en euros o el de la doble indicación de precios (en euros y pesetas) en todos los tickets de compra, listas de precios, etcétera.

Este código carece de valor normativo. Es un compromiso voluntario que deja un amplio margen para resolver las distintas circunstancias que pueden acontecer.

### ¿Cuándo tendrás que realizar la declaración de la Renta en euros?

A partir de este mismo año

2002, tendrás que realizarla ya en euros. Aunque las personas jurídicas ya han tenido esta posibilidad (para declaraciones como IVA e Impuesto de Sociedades) desde el día 1 de enero de 1999.

### ¿Son iguales las monedas y los billetes en todos los Estados miembros?

Todas las monedas tiene un anverso común en el que se muestra el mapa de la Unión Europea y el valor de la moneda. El reverso es diferente para cada país. Los billetes son iguales para todos los Estados, y ambos, monedas y billetes, podrán ser utilizados indistintamente en todos los países miembros.

### ¿Dónde puedes canjear pesetas por euros?

Hasta el 30 de junio de 2002 en el Banco de España o en cualquier entidad financiera. Pasada esta fecha, y por tiempo todavía ilimitado, sólo podrás efectuar el cambio en el Banco de España.

## Microsoft y el euro

### 1 Windows 95

Aunque las aplicaciones que utilizas habitualmente sean compatibles o estén actualizadas para trabajar con el euro, puede que no funcionen correctamente si tu sistema operativo no está preparado también.

Los sistemas operativos Windows 98, 98 SE, Me, XP y 2000 han sido diseñados

con plena compatibilidad con el euro. Es decir, disponen de los controladores y de las fuentes necesarias para poder operar con esta moneda. Sin embargo, el sistema operativo Windows 95 no se desarrolló teniendo en cuenta esta cuestión y, por eso, en principio, no podrás trabajar correctamente con esta moneda desde este sistema operativo. No obstante, y debido a que

Windows 95 está muy extendido, Microsoft ha puesto a disposición de sus usuarios una actualización que habilita esta compatibilidad. Podrás encontrarla y descargarla desde esta dirección web: [www.eu.microsoft.com/spain/support/kb/sf/tlib/msfiles/w95euro.exe](http://www.eu.microsoft.com/spain/support/kb/sf/tlib/msfiles/w95euro.exe)

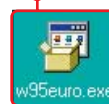
A continuación, te explicamos los pasos que debes seguir para obtener e instalar esta actualización:

1 Desde tu navegador habitual, accede a la dirección que te hemos indicado anteriormente y, en la ventana que aparece, activa el botón **Guardarlo en disco** y pulsa **Aceptar**.

2 Luego, indica dónde se producirá la descarga, **Guardar en:** **Escritorio**, y pincha en **Guardar**.

Cuando ésta termine, haz doble click sobre el nuevo

icono que ahora encontrarás en el Escritorio y pulsa sobre el botón **Si** de las dos ventanas que obtendrás.



3 Cuando luego aparezca este último mensaje, **Actualización completa**, pulsa **Aceptar** y reinicia el sistema. Así, Windows 95 estará ya preparado para ahora "trabajar con euros".

### 2 El euro y Microsoft Word

Si trabajas con Microsoft Office 97 o cualquier otra versión posterior de esta suite (Office 2000 u Office XP) y tu sistema operativo está preparado o actualizado para el euro, podrás operar sin demasiados problemas en cualquiera de las aplicaciones Office.

A continuación, te mostramos cómo puedes obtener el símbolo del euro en Microsoft Word, pero, antes de nada, te indicamos que no todas las fuentes que tienes instaladas en tu sistema tendrán el símbolo del euro. Algunas puede que no lo tengan porque sean antiguas, otras porque al diseñarlas no se pensó en esta necesidad.

No obstante, en la próxima entrega del curso trataremos el tema de la actualización de las fuentes más a fondo. Mientras tanto, y para seguir este ejemplo, utilizarás fuentes que sí lo incluyen. Además, aunque este apartado lo hemos realizado en Word 2002, funciona prácticamente igual para el resto de versiones.

1 Muchos fabricantes de teclados actuales incluyen ya una "tecla euro" que ofrece la posibilidad de in-

sertar este carácter en cualquier documento. No obstante, si tu teclado no incluye esta tecla, no tienes por qué asustarte. Para obtener este símbolo, despliega la lista correspondiente al tipo de letra a utilizar y elige por ejemplo ésta: **Arial**

2 Luego, situado en cualquier parte del documento, pulsa la combinación de teclas **Alt+Gr** y automáticamente obtendrás el símbolo del euro que esta fuente incluye:



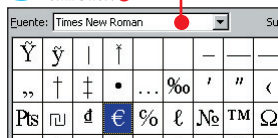
**Nota:** si tu teclado no dispone de la tecla **Alt+Gr**, pulsa en su lugar la tecla **Alt** derecha y luego **Gr**. También conseguirás el mismo efecto si presionas **Ctrl+Alt+Gr**.

3 Existe otra manera para insertar el símbolo del euro en un documento. Consiste en que despliegues el menú **Insertar** y elijas la entrada **Símbolo...**. Obtendrás así un cuadro de diálogo que te muestra to-

dos los caracteres disponibles para el tipo de letra que estás utilizando:

4 Así, para buscar el símbolo de euro de otra fuente, despliega la primera lista, **Fuente:** (texto normal), y elige el nombre de aquella, **Times New Roman**. Si estás en Word 2002, podrás encontrar a la derecha una segunda lista que te permite elegir el tipo de símbolos que quieres ahora visualizar, **Subconjunto:** **Símbolos de moneda**, y que te facilita la búsqueda.

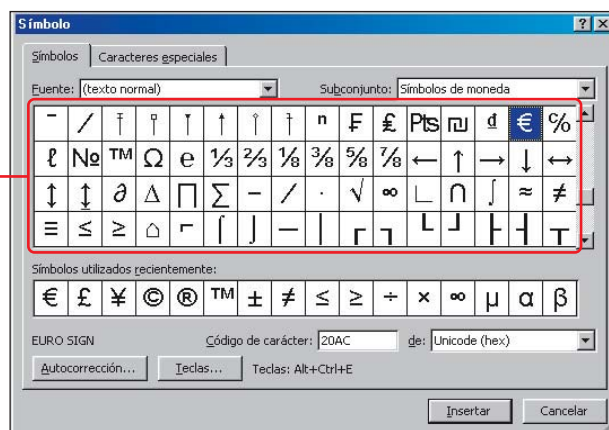
5 Todos ellos aparecerán ahora:



Y podrás visualizar el símbolo del euro. Para insertarlo en el documento, márcalo y pulsa el botón **Insertar**. Allí aparecerá:



6 Por otro lado, en Word puedes crear tablas con celdas que contengan cálculos numéricos. Este procesador de textos está preparado para utilizar como predeterminado el símbolo de moneda que fijes también en el sistema operativo. Para conseguir que



éste sea el del euro, y no el de la peseta, haz click consecutivamente en **Inicio**, **Configuración** y, por último, sobre **Panel de control**.

7 Luego, en la ventana que obtienes, haz doble click en el icono **Configuración regional** y seguidamente sitúate en la ficha **Moneda**. Si al desplegar la lista **Símbolo de moneda:** **pta** no encuentras el símbolo del euro, tecléalo directamente pulsando **Alt+Gr**:

**Símbolo de moneda:** €

La lista inferior, déjala así,

**Posición del símbolo de moneda:** 1,18

para que el símbolo del euro aparezca tras la cifra y con un espacio de separación. Y, por último, establece ahora dos decimales:

**Número de dígitos decimales:** 2

8 Tras pulsar **Aceptar**, accede de nuevo a Word y parte de una tabla con datos como éstos:

12
25

No olvides situarte en la última celda, antes de desplegar el menú **Tabla**, y pincha en la entrada **Fórmula...**

9 Ahora, al desplegar la segunda lista:



podrás seleccionar el formato del euro para el resultado de la suma:

**Formato de número:** #,##0,00 €;(#,##0,00 €)

Pulsa **Aceptar** y lo comprobarás mejor:

12
25
37,00 €

Existen ocho valores para la nueva moneda. De 1 y 2 euros, de 1, 2 y 5 céntimos, y de 10, 20 y 50 céntimos. Cada grupo tiene un color diferente y, en el reverso (en España), se alternan la efígie del rey Juan Carlos I, Cervantes, y la catedral de Santiago.





**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

### 3 El euro y Microsoft Excel

A continuación, te explicamos cómo trabaja Excel con el euro, y las funciones predeterminadas que esta hoja de cálculo incluye.

**1** Excel 2000 y 2002 reconocen el símbolo del euro como un símbolo monetario, aunque éste no esté fijado como tal en el Panel de control (ver punto **6** al **7** del apartado "El euro y Microsoft Word"). Por ello, si tecleas en cualquier celda cantidades seguidas del símbolo del euro (con **[Alt]+[E]**),

	A
1	150 €
2	850 €
3	450 €

podrás realizar operaciones matemáticas con ellas y no serán interpretadas nunca como texto:

	A
1	150 €
2	850 €
3	450 €
4	
5	1.450 €

**2** De igual forma, e independientemente de la configuración del Panel de control, puedes introducir el símbolo del euro tanto de-

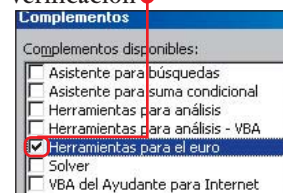
trás como delante de la cifra,

11	50 €
12	€ 50

y con o sin espacio de separación entre ellos. En este último caso, Excel introducirá el espacio por ti. Además, si añades un valor con, por ejemplo, tres decimales, **8 45,759 €**, entonces Excel lo redondeará a dos: **8 45,76 €**. Si no tiene decimales, presentará la cifra tal cual: **11 50 €**.

**3** Igualmente, si trabajas con Excel 2000 o 2002, podrás utilizar el complemento para el euro y sus funciones de conversión. Para activarlo, despliega el menú **Herramientas** y elige ahora el comando **Complementos...**

Luego, en la ventana que aparece, activa la casilla de verificación



y pulsa **Aceptar**.

**4** Si estás en Excel 2002, en tu pantalla aparece-

rá una nueva barra de herramientas:



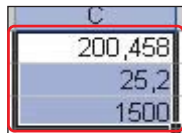
Para utilizarla, selecciona una celda con un valor en, por ejemplo, pesetas, **1000**, y despliega la lista de la barra de herramientas para indicar que quieres convertirlo a euros: **ESP -> EUR**. El resultado será automático:



Ve haciendo click en otras celdas y la barra mostrará, en cada caso, el resultado en euros.

**Nota:** esta barra siempre podrás activarla, si haces click consecutivamente en **Ver**, **Barras de herramientas** y **EuroValue**.

**5** En las versiones 2000 y 2002, podrás encontrar en la barra de herramientas formato, un nuevo botón: . Para utilizarlo, selecciona cantidades



y pulsa en él. Automáticamente, aplicarás el formato del euro a esas cantidades:

**6** Sólo en Excel 2002 dispondrás de un nuevo botón: . Con él, podrás convertir de euros a pesetas, o al revés, o a otras monedas que han adoptado esta moneda. Por ejemplo, selecciona valores en euros,

	A
1	150 €
2	850 €
3	450 €
4	6.000 €
5	45,76 €

pulsa en dicho botón, determina el rango destino,



y las monedas que intervienen:

Tras pulsar **Aceptar**, obtendrás el resultado:

	A	B	C
1	150,00 €		24.958 pta.
2	850,00 €		141.428 pta.
3	450,00 €		74.874 pta.
4	6.000,00 €		998.316 pta.
5	45,76 €		7.614 pta.

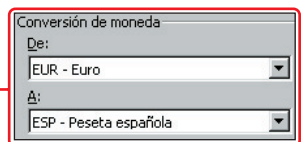
**7** Y, por último, en Excel 2000 y 2002 puedes utilizar la función **EUROCONVERT**, para convertir cualquier moneda de la

	C
1	200,46 €
2	25,20 €
3	1.500,00 €

Comunidad a euros o viceversa. Por ejemplo, teclea **=EUROCONVERT(1000;"DEM";"EUR")**. Luego pulsa **[Enter]** y sabrás cuántos euros son 1.000 marcos: **511,29**.

**Nota:** existe un parche para Excel 2002, ya que sus nuevas funciones de conversión no incluyen el dracma de Grecia. Descárgalo en [office.microsoft.com/downloads/2002/exc1001.aspx](http://office.microsoft.com/downloads/2002/exc1001.aspx).

Para Excel 2000, debes instalar el parche que hay en [office.microsoft.com/downloads/2000/euroupd.aspx](http://office.microsoft.com/downloads/2000/euroupd.aspx). Pero antes, y si no lo está ya, tienes que instalar el Service Release 1a(SR-1a): [office.microsoft.com/spain/downloads/2000/o2ksr1ddl.aspx](http://office.microsoft.com/spain/downloads/2000/o2ksr1ddl.aspx).



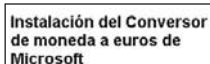
**8** Con Excel 97, tendrás primero que fijar en el Panel de control el euro como moneda, para poder funcionar con él sin problemas. Accede a esta dirección [office.microsoft.com/spain/downloads/9798/eurotlbr.aspx](http://office.microsoft.com/spain/downloads/9798/eurotlbr.aspx) y descárgate un parche, que añade el botón del paso **5**, para aplicar el formato del euro.

### 4 Una eurocalculadora para Word y Excel XP

Microsoft ha diseñado una eurocalculadora que podrás descargarte desde la Red. Puedes hacerlo ahora de esta forma:

**1** Accede a esta dirección <http://office.microsoft.com/spain/downloads/2002/EuroST.aspx> y pulsa en el hipervínculo **Descargar ahora**. Luego, activa el botón llamado **Guardar este programa en disco** y pulsa **Aceptar**.

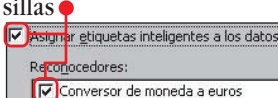
**2** Ahora, indica dónde se producirá la descarga, **Guardar en:** **Escritorio**, y pincha en **Guardar**. Cuando termine el proceso, pulsa en el botón **Abrir**. Aparecerá esta ventana:



**3** Pulsa el botón **Siguiente**, luego activa la opción **Acepto el Contrato de Licencia** y vuelve a pulsar el botón

**Siguiente** de todas las ventanas que vayan apareciendo hasta concluir la instalación. En ese momento, pulsa **Finalizar**.

**4** Para activar la eurocalculadora en Excel, abre esta aplicación, despliega el menú **Herramientas** y elige **Opciones de Autocorrección...**. Luego, activa estas dos casillas

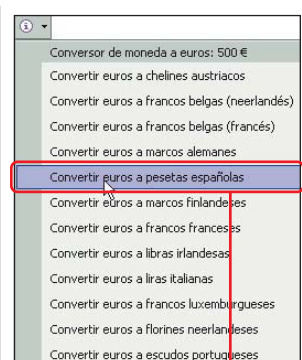


y pulsa **Aceptar**.

En Word, esta utilidad se activará automáticamente.

**5** Para utilizar la eurocalculadora, por ejemplo desde Word, teclea en cualquier página una cantidad en, por ejemplo, euros: **500€**. Luego, añade un espacio en blanco y la cifra quedará punteada: **500 €**.

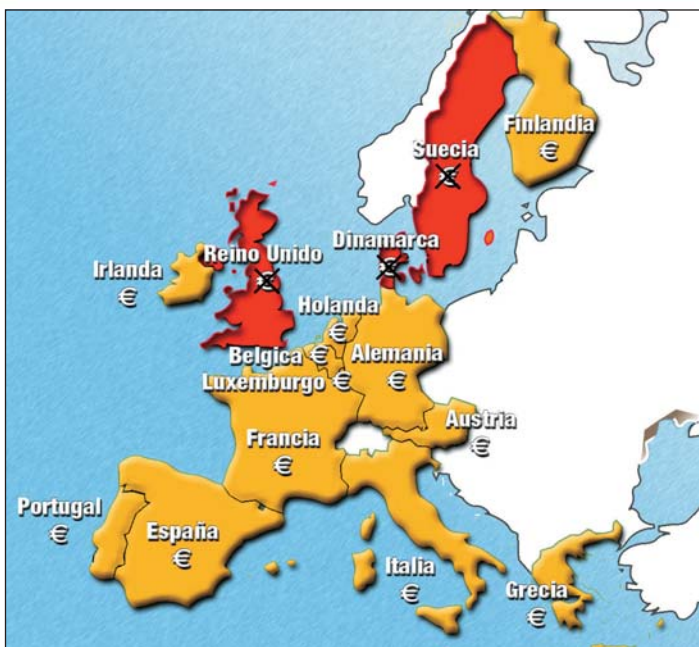
**6** Sitúa ahora el puntero del ratón sobre ella y aparecerá este símbolo: . Pincha en su flecha y se-



lecciona la entrada. La conversión en el documento de Word será inmediata: **83.193 pta.**



### Mapa del euro



En la actualidad, son doce los países que integran la Unión Económica y Monetaria (UEM). El último país en incorporarse ha sido Grecia.

Todos los Estados miembros compartirán un mismo mercado, una misma moneda y llevarán a cabo una única política monetaria.

### Páginas que no debes perderte

#### Microsoft

[www.microsoft.com/spain/technet/euro/1principal.htm](http://www.microsoft.com/spain/technet/euro/1principal.htm)

Aquí encontrarás información general sobre el euro, y otra mucho más específica sobre esta moneda y cómo se han adaptado los productos Microsoft a este cambio monetario. Navega por sus links y descubrirás muchos datos que consultar e interesantes herramientas que podrás descargar.

#### Ministerio de Economía

[www.euro.mineco.es](http://www.euro.mineco.es)

En esta web, además de información general sobre esta moneda, hallarás todo lo que necesitas para conocer la historia y la trayectoria del euro. Todas sus ventajas las encontrarás detalladas aquí. Para que no te quede ninguna duda.

#### Banco de España

[www.bde.es](http://www.bde.es)

Aquí obtendrás más información general sobre el euro, para resolver así cualquier duda.

#### Consejo Superior de Cámaras

[www.cscamaras.es](http://www.cscamaras.es)

En este sitio web, puedes conseguir información general y detallada sobre el euro. Por ejemplo, datos sobre su legislación, imágenes con el aspecto que

tienen las monedas en cada Estado miembro, etcétera.

#### Banco Central Europeo

[www.ecb.int](http://www.ecb.int)

Aunque la mayor parte de esta web está en inglés, también ofrece información e informes en español. Un recorrido por esta página te reportará valiosa información sobre las políticas monetarias del euro.

#### Parlamento Europeo

[www.europarl.eu.int](http://www.europarl.eu.int)

Encuentra datos sobre cuestiones relacionadas con el Parlamento Europeo y su relación con cada uno de los estados miembros.

#### Comisión Europea

[www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int)

Conoce cuáles son las instituciones y organismos de la Unión Europea a través de esta web. También puedes acceder a diversos boletines e informes.

#### Fábrica Nacional de Moneda y Timbre

[www.fnmt.es](http://www.fnmt.es)

Si quieres información sobre las características de la nueva moneda (euro) o de la que ya está en vías de extinción (la peseta), lo mejor es recurrir a esta página.

En la edición impresa esta era una página de publicidad



## Sumario

Windows 98	44
Windows 95/98	45
Word 97	46
Word 2000	46
Excel 2000/2002	48
Access 2000	49
Corel Draw 10	50

# Trucos "atómicos"

## Microsoft Windows 98

### 1 En la carpeta que tú quieras

Al acceder a una **ventana DOS** 01 (Pág. 46), Windows te lleva directamente a la carpeta de este sistema operativo que lleva su nombre.

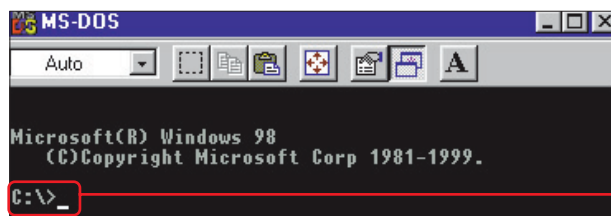
Compruébalo. Pincha consecutivamente en **Inicio**, **Programas** y **MS-DOS**, y así

podrás ver que, de forma automática y sin tu intervención, te sitúas en la susodicha carpeta:

Esto no siempre es lo más práctico, ya que lo habitual es que los programas que tienes instalados en tu dis-

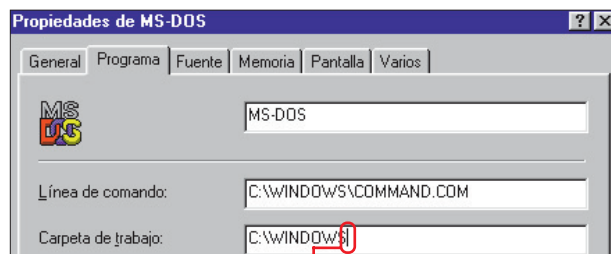
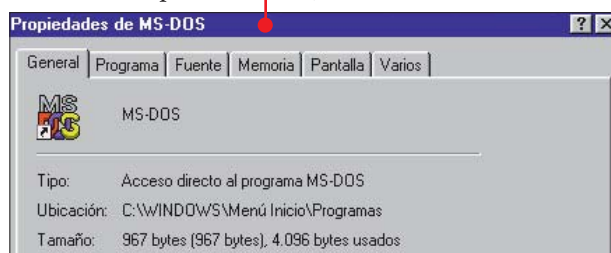
co duro suelen estarlo en la unidad **C:** y no en la carpeta Windows.

Puedes cambiar esta configuración predeterminada fácilmente, sólo debes seguir estos pasos:



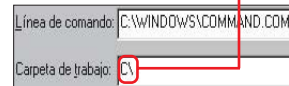
**1** Vuelve a hacer click sobre **Inicio**, **Programas** y, cuando veas la entrada **MS-DOS**, pincha sobre ella pero esta vez con el botón derecho del ratón. Así podrás elegir ahora el comando **Propiedades**.

**2** Una nueva ventana aparecerá en pantalla:



Seguidamente, sitúate en la ficha **Programa** para ver su contenido y coloca el cursor al final del contenido de este cuadro de texto:

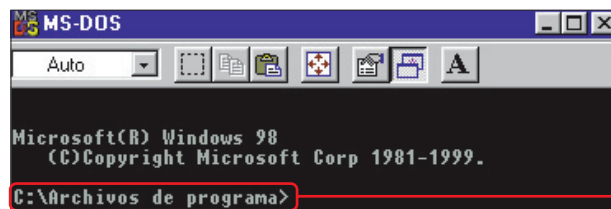
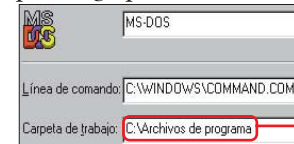
**3** A continuación, pulsa las veces que sea necesario la tecla **[←]**, hasta que ahora desaparezca la palabra "WINDOWS" y para que el cuadro de texto muestre sólo este contenido:



Luego, sólo tendrás que pulsar directamente sobre el botón **Aceptar**.

**4** Haz click de nuevo y de forma consecutiva en **Inicio**, **Programas** y **MS-DOS**. Comprobarás que ahora te sitúas en la unidad de disco **C:** y no en la carpeta llamada Windows:

**5** Obviamente, al acceder a una ventana DOS, también puedes optar por situarte en cualquier otra carpeta de tu disco duro distinta a la denominada Windows o a la unidad **C:**. Para ello, debes repetir los pasos del **1** al **3** y, en este último, teclear la ruta de dicha carpeta. Algo parecido a esto:



**6** De esta manera, al repetir el paso número **4**, te colocarás directamente en esta nueva ubicación: Es decir, en la carpeta "Archivos de programa" de la unidad **C:** de tu disco.



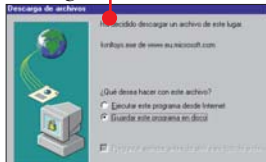
# Microsoft Windows 95/98

## 1 Añade funciones al teclado

Si tu teclado no incluye las teclas específicas de Windows que te permiten, por ejemplo, desplegar con una simple pulsación el menú Inicio o un menú contextual, no hace falta que cambies tu teclado por otro. Puedes solucionarlo fácilmente con una sencilla utilidad que te descargarás de Internet y que te permitirá "crear" estas teclas o redistribuir las existentes. Aprende de todo el proceso ahora, en este truco:

**1** Para descargarte esta herramienta de la Red, accede a tu navegador habitual y, desde él, a esta dirección: ➔①.

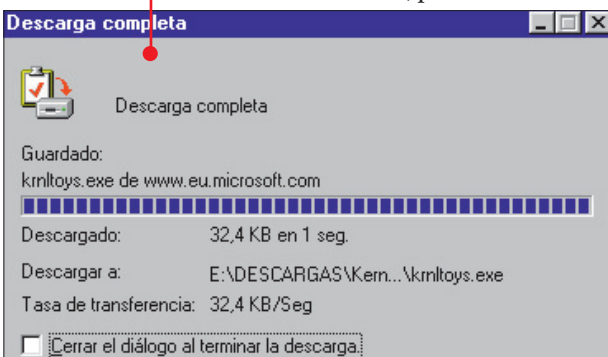
**2** Inmediatamente, obtendrás un cuadro de mensaje informándote de que ahora se va a producir la descarga:



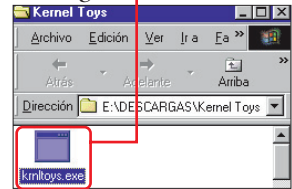
Asegúrate de que el botón **Guardar este programa en disco** está activado y pulsa luego sobre **Aceptar**.

**3** Seguidamente, en la nueva ventana que aparece, indica el lugar donde se producirá la descarga, **Guardar en:** **Kernel Toys**, y pincha directamente sobre el botón **Guardar** para que así comience el proceso de descarga.

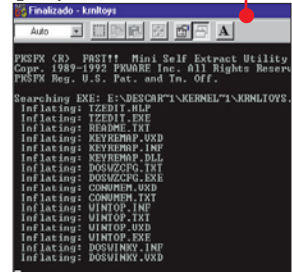
**4** Tras unos segundos, finalizará:



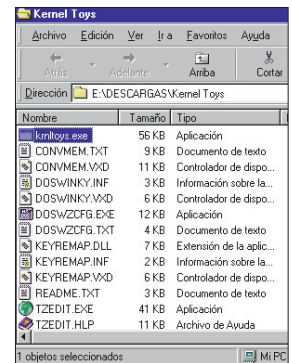
En ese momento, haz click en **Abrir carpeta** y podrás ver el fichero que acabas de descargar:



**5** Realiza una doble pulsación sobre él y, automáticamente, se abrirá una ventana DOS, indicándote todos los archivos que se están descomprimiendo o que ya lo han hecho:



Ciérrala pulsando en su icono **X** y podrás ver, en la ventana que abriste en el paso 4, todos y cada uno de los ficheros mencionados:

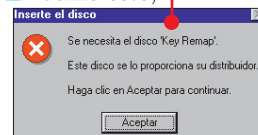


**Nota:** estos archivos corresponden a distintas utilidades, pero nosotros en

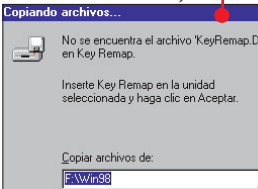
esta ocasión sólo nos vamos a centrar en la denominada "Keyboard Remap".

**6** En la ventana anterior, localiza el fichero denominado **KEYREMAP.INF** y haz click sobre él con el botón derecho del ratón. Obtendrás de esta forma un menú contextual en el que debes seleccionar la entrada llamada **Instalar**.

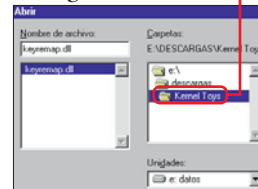
**7** Si obtienes un mensaje como éste,



haz click en **Aceptar**. Después, visualizarás este otro cuadro de mensaje:



Pulsa en el botón **Examinar...** y selecciona la carpeta que elegiste en el paso 3 para la descarga de archivos:

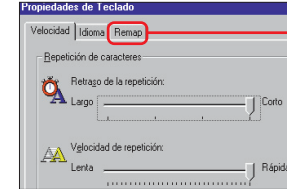


Por último, pulsa el botón **Aceptar** de ésta y de la ventana anterior denominada **Copiando archivos...**

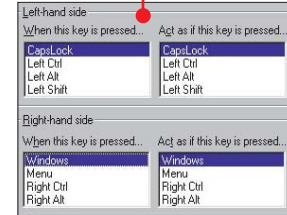
**8** Tras unos segundos, la utilidad "Keyboard Remap" quedará instalada. Para comprobarlo, haz click consecutivamente sobre **Inicio**, **Configuración** y después en **Panel de control**. Luego, haz doble click sobre



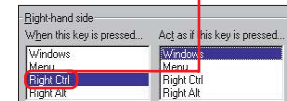
y podrás ver que la ventana **Propiedades de Teclado** incluye ahora una nueva pestaña:



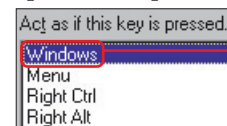
**9** Pincha en ella y así encontrarás, divididas en dos paneles, las teclas configurables:



El panel superior corresponde a las teclas de la parte izquierda del teclado, y el inferior a las de la zona derecha. Así, para determinar que la tecla **Ctrl** de la parte derecha del teclado funcione como la tecla **Windows** de un supuesto teclado, deberás primero marcar la tecla que quieres cambiar de funcionamiento



y después seleccionar la tecla que ahora representará:



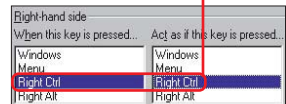
Por último, pulsa sobre el botón **Aceptar**.

**10** Luego, desde el Escritorio de Windows pulsa la tecla **Ctrl** de la parte derecha y así se desplegará el menú Inicio, igual que lo haría si pulsa-

ses la tecla Windows de un teclado que sí la poseyera realmente:



**11** Si más tarde quieres devolver a esta tecla, **Ctrl**, su funcionamiento habitual, deberás repetir los pasos del 8 al 10 y establecer estos valores:



Tras pulsar **Aceptar**, recobrará su función habitual.

**Nota:** para desinstalar esta utilidad de tu equipo y para que desaparezca la pestaña que la representa en el cuadro de diálogo



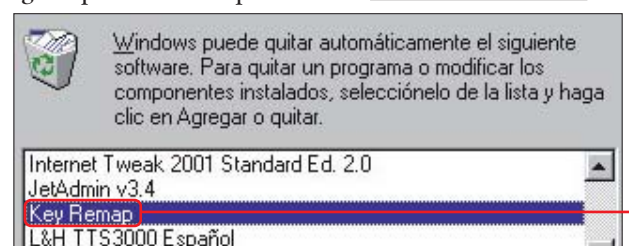
haz click ahora en **Inicio**, **Configuración** y **Panel de control**. Luego, realiza una doble pulsación sobre el icono



y, desde la primera ficha de la ventana que has obtenido, selecciona la entrada



Tras pulsar **Agregar o quitar...**, se desinstalará la herramienta y su pestaña desaparecerá:



**Dirección online...**

➔① [www.eu.microsoft.com/spain/support/kbsl/softlib/msfiles/knltoys.exe](http://www.eu.microsoft.com/spain/support/kbsl/softlib/msfiles/knltoys.exe)

## ¿Qué es...?

**01 Ventana DOS**

Es una aplicación especial, denominada MS-DOS, que se ejecuta desde el sistema operativo Windows 95/98 y cuyo cometido es emular completamente las funciones de un sistema operativo MS-DOS. Para acceder a una de estas ventanas no es necesario salir de Windows.

**02 VBA**

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Office 97/2000. Con este lenguaje se pueden ampliar y personalizar las funciones existentes en los programas de Office con otras más elaboradas y específicas.

**03 Huevo de Pascua**

Programa incluido en otro y que se encuentra "oculto". Es una sorpresa y, por regla general, la mayoría de programadores los utiliza para que los usuarios sepan quiénes lo han diseñado.

**04 Vista Diseño de impresión**

En este tipo de vista de Word, las páginas de un documento aparecen con la misma apariencia que tendrán al imprimirse. Así, elementos como pies de página, encabezados o márgenes se mostrarán en su posición real.

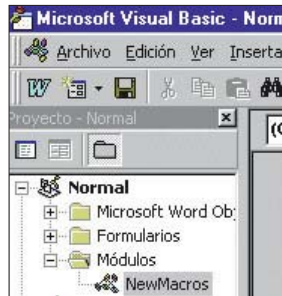
**05 Campo**

Este elemento se corresponde, en una tabla de una base de datos como Access, con cada una de las columnas que la forman. Y cada una contiene un elemento de información específico, como, por ejemplo, el nombre, el apellido, el número de telf., la dirección, etc.

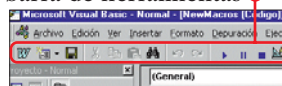
**Microsoft Word 97****1 Créditos ocultos**

El equipo de desarrollo de **VBA** **02** de Office 97 también incorpora su propio **huevo de Pascua** **03** con los nombres de este equipo. Si quieres llegar a él, sigue estos pasos, y se desvelará para ti el "secreto".

**1** Desde cualquier documento de Word, pulsa ahora la combinación de teclas **[Alt]+[F11]** y accederás directamente a la ventana del Editor de Visual Basic:



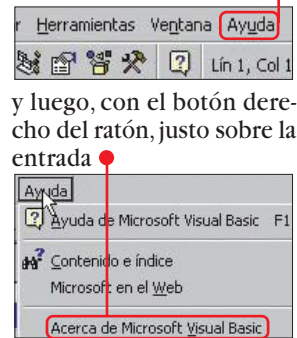
**2** Después, sitúa el puntero del ratón sobre la barra de herramientas:



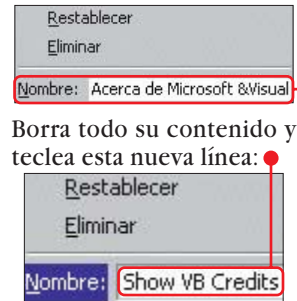
y haz click con el botón derecho del ratón. Obtendrás un menú contextual en el que debes seleccionar la en-

trada **Personalizar...** y, a continuación, aparecerá una nueva ventana denominada **Personalizar**.

**3** Con ella abierta, haz click sobre el menú:

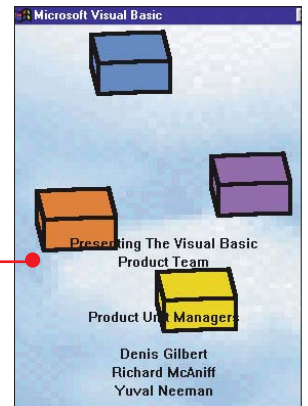


**4** Un nuevo submenú se desplegará. En él, podrás encontrar este cuadro:



Después, pulsa **[Enter]** y el botón **Cerrar** del cuadro de diálogo **Personalizar**.

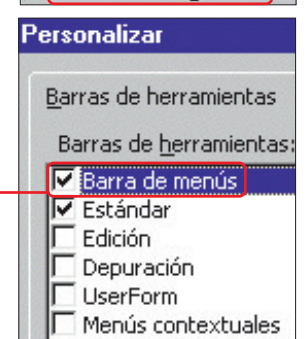
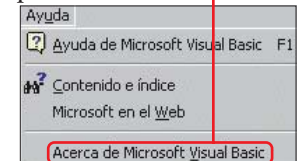
**5** Ahora, para probar el funcionamiento del truco, haz click en el menú **Ayuda** y luego en la nueva entrada que ahora encontrarás, **Show VB Credits**. ¡Ah! Y prepárate para ver y oír la animación que escondía este programa:



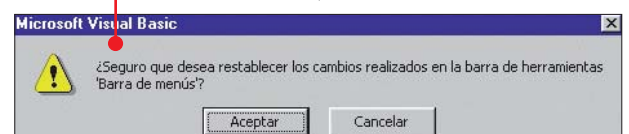
**Nota:** si quieres que esta animación vaya más despacio o deprisa, o incluso poder pararla, deberás utilizar las teclas **[↑]** y **[↓]**. Mediante ellas, pulsándolas, conseguirás controlar la velocidad de su movimiento.

**6** Cuando desees finalizar la presentación, pulsa el botón **[X]** de su ventana. Luego, para dejar el menú **Ayuda** como al principio, repite los pasos del **2** al **3** y, cuando aparezca la ventana **Personalizar**, sitúate en la primera ficha,

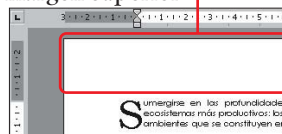
**7** Seguidamente, pulsa en **Cerrar** y despliega el menú **Ayuda**. Encontrarás el menú que cambiaste en los pasos anteriores:



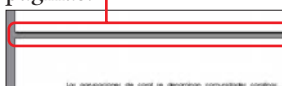
y selecciona la entrada. Después, haz click en el botón **Restablecer** y responde afirmativamente al mensaje de confirmación que obtendrás:

**Word 2002****1 Más espacio de visualización**

Desde la **vista Diseño de impresión** **04**, las páginas de un documento se muestran con la apariencia definitiva con que se imprimirán. Así, puedes visualizar el espacio reservado para el margen superior



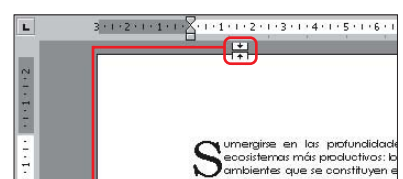
inferior y el espacio de separación entre las distintas páginas:



Esto, aunque es muy gráfico y descriptivo, puede llegar a molestarte, ya que reduce el espacio disponible en pantalla. Hay una manera de solucionarlo. Ésta consiste en ocultar el espacio en blanco de la parte superior e inferior de cada página, y también las áreas grises existentes entre ellas. Ahora te la contamos:

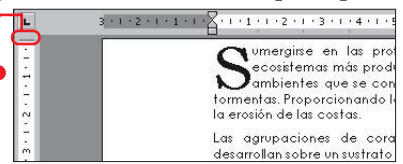
**1** Antes de nada, asegúrate de que tienes activada la **vista Diseño de impresión**. Para ello, haz click en el icono de la barra de estado.

**2** A continuación, sitúa el puntero del ratón en el borde superior o inferior de la página, hasta que adopte esta forma:

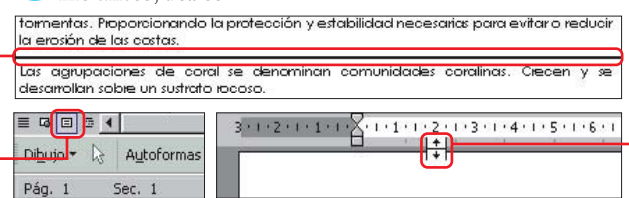


y haz un click. Automáticamente, el espacio reservado al margen superior en este documento dejará de ser visible y no ocupará espacio en pantalla. La separación entre páginas disminuirá:

situar de nuevo el cursor justo en el borde superior de la página y hacer click. Los espacios en blanco volverán a ser visibles, como al principio.



**3** Para dejarlo como antes, debes



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Excel 2000/2002



## 1 Alterna el color de las filas mediante fórmulas

Parece difícil, pero existe una forma sencilla para conseguir alternar el color de las filas incluidas en un rango. Y sin tener para ello que ir aplicando el formato de cada una de ellas manualmente, fila por fila. Tampoco te verás obligado a recurrir al uso de código VBA, y a padecer las dificultades que plantea este método algo más complicado.

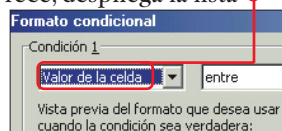
Simplemente, lo lograrás empleando un tipo de formato especial que incluyen estas dos versiones de Microsoft Excel. Se denomina Formato Condicional y, combinándolo con las funciones adecuadas, da lugar a una mezcla "explosiva" que te proporcionará la mencionada alternancia entre los colores de las filas que tú determines.

Descubre esta curiosa combinación, a continuación, con este truco.

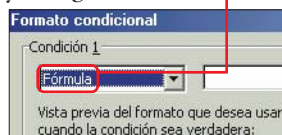
1 Desde cualquier hoja de Excel, selecciona el rango de celdas al que vas a aplicar el formato, por ejemplo éste:

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

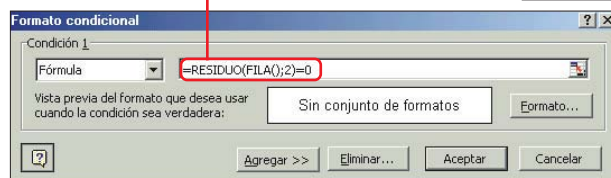
2 A continuación, despliega el menú **Formato** y elige la entrada llamada **Formato condicional...**. En el cuadro de diálogo que aparece, despliega la lista



y escoge este valor:

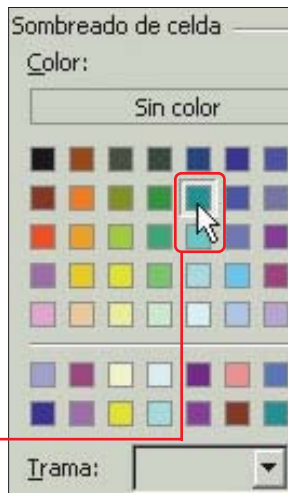


3 Luego, en el cuadro de la parte derecha, deberás teclear con toda exactitud esta fórmula:



Ten en cuenta que no debes introducir ningún espacio en blanco.

4 Ahora, elige el color que tendrán las filas pares, es decir, aquellas cuyo encabezado de fila es un número par. Para ello, pulsa sobre el botón **Formato...** y, en la nueva ventana, sitúate en la ficha **Tramas**.



5 Desde ella, podrás escoger el tono a aplicar. Sólo has de pinchar en él, y sobre el botón **Aceptar**. Así, podrás ver que una primera condición ha quedado ya fijada:

6 Para probarla, y con ello el funcionamiento del truco, pulsa directa-

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

mente en **Aceptar**, luego el efecto conseguido será totalmente evidente:

7 Si ahora quieres combinar el verde anterior

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

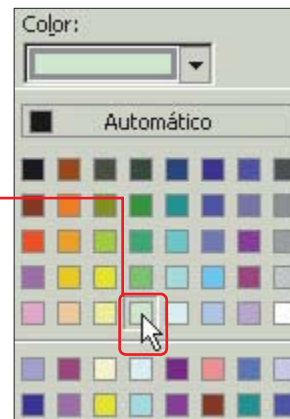
con otro tono, lo primero que debes hacer es volver a seleccionar el rango

**A1:D7**. Después, accede de nuevo al menú **Formato** y elige el comando **Formato condicional...**

8 Una vez que obtengas en pantalla la ventana **Formato condicional**, haz click en el botón **Agregar >>**

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

9 Luego pulsa en el botón **Formato...**, sitúate en la ficha **Tramas** y elige un tono distinto al que seleccionaste en el punto 5 para las filas impares, por ejemplo éste mismo:



10 Seguidamente, pulsa el botón **Aceptar** de las dos ventanas que tienes abiertas, y haz click fuera del rango seleccionado. Esto es lo que verás:

11 Algo muy útil de este método es que, si añades nuevas filas entre las

ya existentes, éstas adoptarán automáticamente el formato condicional que

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

has aplicado. Así, si haces click en el encabezado de fila correspondiente a aquella por encima de la cual quieres insertar la nueva, por ejemplo en **C**, y luego despliegas el menú **Insertar** y eliges **Filas**, aparecerá una nueva fila con el formato que le corresponde según la alternancia de colores:

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				



## Access 2000

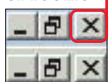
## 1 Funciones para toda una base de datos

Si utilizas numerosas veces una determinada función en los distintos objetos (consultas, formularios, informes, etcétera) de una misma base de datos, te resultará pesado tener que teclear toda su sintaxis cada vez que haces referencia a dicha función.

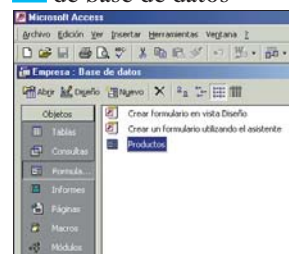
Nosotros vamos a ahorrarte este trabajo. Te enseñaremos cómo crear funciones que podrás utilizar en cualquier objeto de una base de datos y para cualquier **campo** 05 (Pág. 46).

1 En este caso, partes del supuesto de que tienes ya creado un formulario con cantidades monetarias en pesetas

y de quieres obtener su equivalente en euros. Esto lo vas a conseguir a través de una función, así que, para crearla, cierra primero tu formulario con un simple click en el icono



2 Ahora, desde la ventana de base de datos



haz un click sobre el icono y luego justo en . Te situarás así directamente en el Editor de Visual Basic:

3 Justo desde donde ha quedado colocado el cursor, teclea esta línea

```
Public Function Euros (CampoEnPesetas As Double) As Double
```

y pulsa . Una nueva línea (la que define el fin de la función) aparecerá automáticamente:

```
End Function
```

4 Para terminar de crear la función, teclea esta última línea:

```
Euros = EuroConvert (CampoEnPesetas, "ESP", "EUR")
```

formulario que contiene los valores monetarios (el que te mostrábamos en el paso número 1)

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

y pulsa .

6 Desde la ventana de diseño del formulario, y

para crear un cuadro de texto que muestre los precios en euros, haz click en el botón

Y, en la nueva barra de herramientas que obtienes, sobre

```
Public Function Euros (CampoEnPesetas As Double) As Double
```

```
Euros = EuroConvert (CampoEnPesetas, "ESP", "EUR")
```

```
End Function
```

7 Luego, haz click en un lugar libre del formulario, por ejemplo aquí:

Obtendrás un cuadro de texto nuevo:

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Haz click sobre su etiqueta adjunta

y pulsa la tecla **Supr** para así eliminar esa etiqueta que ahora no resulta de utilidad:

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Seguidamente, haz click en el botón y luego selecciona el nombre del

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Microsoft Visual Basic - Empresa - [Módulo1 (Código)]

Archivo Edición Ver Insertar Depuración Ejecutar Herramientas Complementos Ventana Ayuda

Proyecto - Empresa

Empresa (Empresa)

Microsoft Access Objetos de clase  
Form\_Productos  
Módulos  
Módulo1

Repite el proceso, hasta que crees dos cuadros más:

8 Ahora toma lápiz y papel, porque aquí debes anotar el nombre de los campos que contienen las pesetas. Para ello, haz doble click sobre el primero

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

y anota el nombre que aparece tras los dos puntos en la ventana de propiedades:

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Repite después el proceso con el segundo de los cuadros de texto

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

y con el tercero:

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

En ambos casos, habrás obtenido sus respectivos nombres en la ventana de propiedades, igual que antes:

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

el paso número 7:

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Y, en la ventana de propiedades Cuadro de texto: Texto54, sitúate en la ficha Datos.

A continuación, colócate en la primera de las propiedades que hay en esa ficha y teclea una referencia a la función que creaste en los pasos 3 y 4:

Cuadro de texto: Texto54  
Origen del control... =Euros(Precio2000)

Tras pulsar quedará así:

Cuadro de texto: Precio2000  
Origen del control... =Euros([Precio2000])

Ten en cuenta que lo que has puesto entre paréntesis es el nombre del campo que copiaste en el paso 8 y contiene las unidades monetarias.

10 Repite el punto anterior ahora con el segundo cuadro, es decir con

Cuadro de texto: Precio2001

y asígnele esta función:

Cuadro de texto: Precio2001  
Origen del control... =Euros([Precio2001])

Y lo mismo con el tercero, aunque ahora con esta otra:

Cuadro de texto: Precio2002  
Origen del control... =Euros([Precio2002])

11 El truco funcionará cada vez que abras este formulario, así que cierra primero la ventana de propiedades y luego haz click en

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente

Crear formulario en vista Diseño  
 Crear un formulario utilizando el asistente



## Corel Draw 10



## 1 Quédate con la parte del dibujo que tú quieras

Si desde esta aplicación divides un dibujo existente en, por ejemplo, dos trozos, podrás quedarte rápidamente con una de las partes realizando una sencilla pulsación de teclas.

Además, la zona recortada recuperará automáticamente su borde para que no parezca que ha sido objeto de un corte.

1 En este caso el objeto que recortarás será una forma cuadrada, así que ahora haz click en el icono

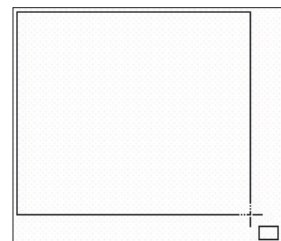


y elige, en la barra de colores de la derecha, el tono con el que rellenarás la forma:

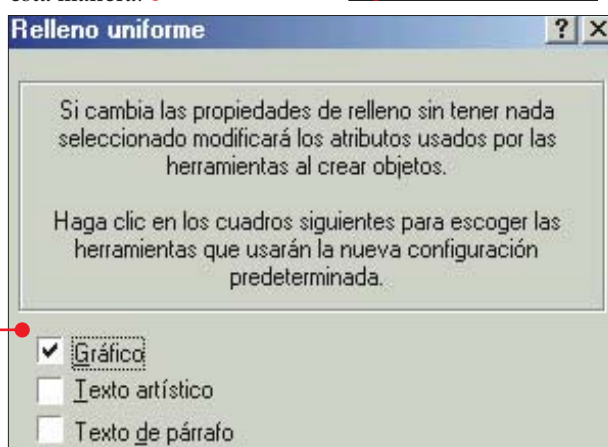
Si obtienes este mensaje, pulsa **Aceptar**.

2 Ahora, sitúa el puntero del ratón en la zona

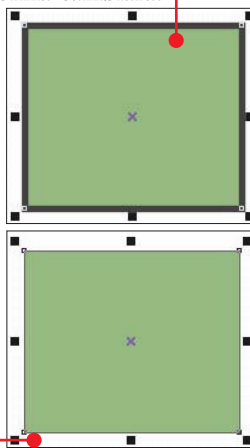
donde aparecerá el cuadrado, y pincha y arrastra hasta trazarlo:



Cuando sueltes, se verá de esta manera:



3 Despliega ahora la lista **Muy fina** que hay en la barra de herramientas superior y aquí elige el valor **1,411 mm**. El aspecto de la forma cambiará:



4 Seguidamente, haz click en el icono



que hay a la izquierda y, en el menú que aparece



elige entonces el botón

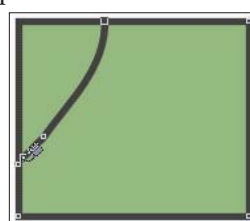


para escoger la herramienta que te permitirá recortar.

5 Sitúa ahora el puntero justo en el borde del cuadrado

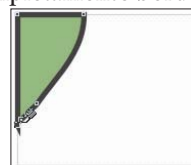


y, cuando el cuchillo quede en vertical, sabrás que estás en la situación correcta. Justo en ese momento, pincha y arrastra el ratón hasta marcar la zona por donde quieres recortar:

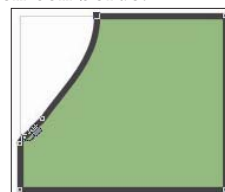


Eso sí, no hagas click en la posición final. Es decir, mantén pulsado el botón izquierdo del ratón.

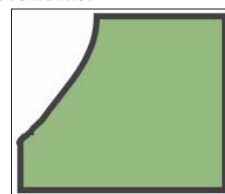
6 Desde esta situación, pulsa una vez la tecla **TAB** y desaparecerá una de las partes, quedando la otra completamente bordeada:



Sigue manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón y vuelve a pulsar **TAB**. Obtendrás la otra parte, también con borde:



Suelta ahora el ratón y ése será el trozo definitivo que obtendrás:



## 2 Mezcla colores a tu antojo

La paleta de colores de esta aplicación pone a tu disposición una gran cantidad de tonalidades.

No obstante, si quieres crear las tuyas propias de una forma rápida y directa, puedes llevar a cabo el método que a continuación te exponemos. Éste consiste en que mezcles varios colores partiendo de uno inicial. ¡No habrá color que se te resista!

1 En este caso vas a aplicar los colores a una forma, así que ahora mantén pulsado el botón



hasta que aparezca un menú como éste:

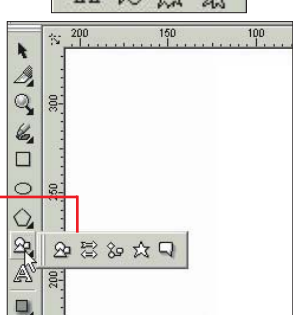
y puedas hacer click sobre el cuarto icono:



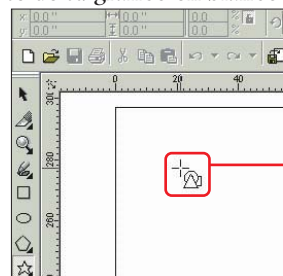
2 Ahora, y para que tu estrella sea igual que la nuestra, haz click entonces sobre el icono



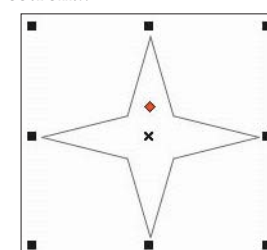
de la barra horizontal superior y selecciona



3 A continuación, haz click en cualquier parte de tu gráfico en blanco

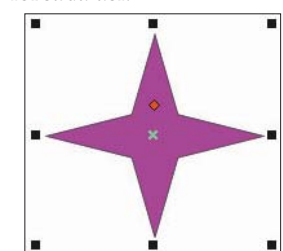


y pincha y arrastra hasta trazar una forma similar a esta estrella:



4 Ahora, para "darle color", haz click en uno de los tonos de la barra de herramientas vertical de la

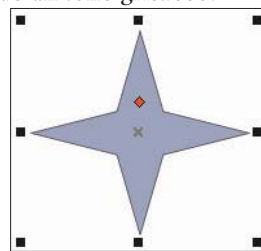
derecha, por ejemplo en uno morado como éste:



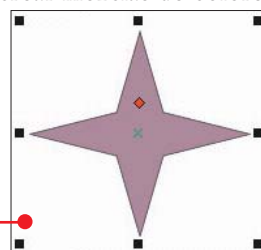
5 Luego, para "mezclar" el morado con verde, localiza este último color y haz click en él varias veces, pero manteniendo en todo momento pulsada la tecla **Ctrl**. Tras ocho clicks de ratón, la estrella mostrará este otro tono:



Podrás admirar la mezcla, que ahora ha pasado a ser de un tono grisáceo:



Ya has visto lo fácil que es crear mezclas de colores.



6 Repite ahora el paso anterior pero añadiendo un color azulado:



Utilizando este sencillo método podrás componer todas las tonalidades que requieras, en cualquier momento y sin limitación alguna.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos en detalle los resultados de los test.



**Informática** Pág. 53



**Compras** Pág. 56



**Música** Pág. 57



**Cine** Pág. 58



**Deportes** Pág. 60



**Viajes** Pág. 61



**Ocio** Pág. 62



**Economía** Pág. 64

Como "aperitivo" de los contenidos que encontrarás más adelante, en esta página te damos pistas de lo más característico de cada web analizada y, además, dedicamos un espacio a explicarte los aspectos más importantes del test.

## Compras, música, deportes y mucho más

El campo que "abre" esta sección es Informática (ver pág. 53) e incluye información de una web dedicada al mundo del hardware, y de otra que está especializada en publicaciones del sector de la informática y de las nuevas tecnologías.

Para que puedas hacer tus compras cómodamente desde casa, hemos escogido dos webs que te permitirán adquirir flores y entradas para espectáculos de ocio.

Y si te gusta la música y el cine, en las páginas 57 y 58 destacamos webs especializadas en estos dos temas.

En la categoría de Deportes (ver pág. 60) reseñamos una página web con información sobre distintas actividades de aventura y te descubrimos un sitio dirigido a los profesionales y aficionados al golf.

Para que planifiques el fin de semana, hemos elegido dos páginas que te servirán para organizar "escapadas" (ver Viajes) y otras dos (consulta el apartado de Ocio) para "vivir" tu tiempo libre.

Y en la página 64 hemos seleccionado dos webs de economía donde encontrarás detallada información sobre la moneda europea (el euro) y sugerencias para invertir tu dinero.

## Trucos, programas...

En esta sección encontrarás trucos y programas útiles (pág. 65), y además hay una lista de cien direcciones online (págs. 66 y 67).

Aparte, publicamos un test de conexiones (pág. 68) y la Guía de Internet (pág. 70).

## Así hacemos los test en Computer Hoy

En este espacio te informamos de los aspectos más importantes que hemos evaluado en los test de las 16 páginas web analizadas. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

### Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

### Estructura de la página web

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por

la web resulta fácil e intuitiva para el usuario.

Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales para ver correctamente los contenidos o si tiene publicidad de otras empresas.

También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

### Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. También hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles y lenguajes complementarios (ActiveX, Java...).

### Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

### Calidad

La nota final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje. La escala de notas finales es la siguiente:

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

## Resultados del test en detalle

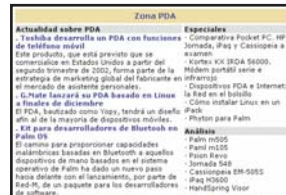
## IDG.es

Las siglas IDG hacen referencia al nombre de una compañía que está "especializada en publicaciones, eventos e investiga-

completa guía de enlaces a webs sobre distintos temas (arte, cine, televisión, juegos, música, deportes...) que incluye también miles de links relacionados con ordenadores e Internet. Además, hay una sección donde se publican reseñas acerca de libros de informática y otras áreas temáticas dedi-

cadadas a usuarios de PDAs, a juegos, a concursos...

Para ir directamente a los contenidos que te interesan, utiliza el directorio de áreas temáticas (Internet, hardware, periféricos...) que hay en la parte superior de la página de inicio y así verás reportajes, comparativas, tutoriales... de cada tema.



Hay un área especializada en dispositivos portátiles (PDA).

ciones sobre tecnologías de la información". En la web de International Data Group (IDG) te será posible acceder a ciertos contenidos de sus revistas especializadas en informática e Internet (en Hemeroteca puedes suscribirte a las publicaciones de IDG y descargarlas en formato HTML o PDF).

Aparte, existe un área de descarga y otra de noticias que se actualiza a diario, una



En la web de IDG hay noticias y enlaces de informática y se publican los contenidos más destacados de sus revistas.

## Resultados del test en detalle

## MundoHardware.com

El campo del que trata esta web está implícito en su nombre. En efecto, en ella encontrarás artículos y rigurosos análisis de productos de hardware.

Para consultar esta información puedes navegar por distintas áreas. Por un lado, en la página de inicio aparecen los análisis ordenados cronológicamente y los contenidos se actualizan cada semana aproximadamente.

Por otra parte, en el apartado de Artículos los análisis de productos se muestran organizados por temas: memoria, procesadores, placas base, almacenamiento óptico, tarjetas de vídeo, cámaras digitales, dispositivos portátiles, monitores... En este área, sin embargo, comprobamos que algunos temas están poco actualizados (por ejemplo, lo último que se publica en "Apple" data del 23 de julio de 2001: análisis de PowerMac G4).

Con respecto a los artículos, te informamos que las explicaciones sobre los productos son detalladas y que se ilustran con fotografías.

Si lo que deseas es leer los textos que han despertado más interés, en el apartado de Top 15 hallarás una selección de las reseñas que más veces se han leído.



Incluye análisis exhaustivos de productos actuales.



Se trata de una web especializada en temas de hardware: monitores, periféricos, microprocesadores, placas base...

Nombre	Nota	IDG.es	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.idg.es</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>6,85</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	25,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,66</b>
Manejo	10,00%	Normal	6,75
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (173.311 bytes)	7,80
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchísimos	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,02</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Permite descargar software	+0,20
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,22</b>

Nombre	Nota	MundoHardware.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.mundohardware.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>6,85</b>
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	15,00%	Claros	7,50
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,24</b>
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (108.968 bytes)	8,96
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,90</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>6,90</b>



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Telentrada.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.telentrada.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>48,00%</b>		<b>7,53</b>
Actualización	4,00%	Frecuente	7,50
Calidad	4,00%	Buenos	8,00
Descripción de los productos	8,00%	Normal	6,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Inmediata	10,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Clara	7,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	No tiene	0,00
Datos de la empresa	5,00%	Email, correo postal	8,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>15,00%</b>		<b>8,27</b>
Manejo	2,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Pequeña (160.814 bytes)	8,02
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No	0,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
<b>Servicio</b>	<b>30,00%</b>		<b>8,27</b>
Gastos de envío	15,00%	No tiene	10,00
Opciones de pago	10,00%	Tarjeta de crédito	4,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>9,14</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,98</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,98</b>

## Telentrada.com

Con este servicio que ofrece el grupo Caixa Catalunya te será posible comprar por Internet, de forma anticipada, tus en-



Escoge un día y se mostrarán los eventos programados.

tradas para acudir a eventos y espectáculos del mundo del ocio y la cultura: teatro, cine, música, arte, etc.

Antes de comenzar a navegar por la web, puedes personalizar la información escogiendo el lugar del que deseas visualizar contenidos (Barcelona, Madrid o Todas las Poblaciones). A continuación, visita las secciones que muestran sugerencias para divertirse en tu tiempo

libre: noticias, estrenos, reportajes, entrevistas, webs recomendadas... También es posible consultar la Agenda para ver el programa de actividades que se celebrarán en un determinado día.

Si te interesa alguna de las propuestas que incluye la web, dirígete al apartado Compra Online y podrás ad-

quirir las entradas para el evento escogido.

Antes de efectuar la compra, entérate bien de las condiciones pues existen aspectos peculiares. Por ejemplo, este sistema no admite devoluciones y no tiene servicio de entrega a domicilio (el comprador debe recoger sus entradas).



Telentrada.com es un servicio online de Caixa Catalunya que permite comprar entradas de cine, teatro, conciertos...

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Floridea	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.floridea-es.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>48,00%</b>		<b>6,40</b>
Actualización	4,00%	Normal	6,00
Calidad	4,00%	Normal	6,00
Descripción de los productos	8,00%	Muy escasa	3,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Muy corto (1 día)	10,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Poco clara	3,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	No se especifica	0,00
Datos de la empresa	5,00%	Tif., fax, email, correo postal	10,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>15,00%</b>		<b>8,52</b>
Manejo	2,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Muy pequeña (62.936 bytes)	9,78
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
<b>Servicio</b>	<b>30,00%</b>		<b>3,27</b>
Gastos de envío	15,00%	No se especifica	0,00
Opciones de pago	10,00%	Tarjeta de crédito	4,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,95</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>5,95</b>

## Floridea

Las dos webs que incluimos en esta página te servirán para sorprender a tu pareja el día de San Valentín, que se celebra el próximo 14 de febrero. En la web de Telentrada.com (ver la ficha de arriba) puedes adquirir online entradas para invitarle a ver una obra de teatro o ir a un concierto y, si te gustan los obsequios clásicos, en la página web de Floridea te será posible comprarle flores.

Los artículos están organizados por tipos (ramos, rosas, centros y cestas, plantas, bonsais, flores secas...) y también por eventos (Felicidades, Enhorabuena, Que te mejores, Feliz Aniversario, Gracias...) que incluyen composiciones de flores adecuadas para cada ocasión (nacimiento, cumpleaños, aniversario, etc.).

Además de centros y ramos tradicionales, Floridea también está especializada

en detalles (por ejemplo, rosas y espigas, lilium y orquídea en caja...) y en composiciones acompañadas de cava, bombones o incluso de pequeños peluches.

Aunque la gama de productos es variada, su catálogo online no es muy extenso y las descripciones del producto son escasas.



Un ramo para cada ocasión: nacimiento, aniversario...



Si quieres regalar flores, en la web de Floridea hay variadas sugerencias: ramos con bombones o cava, flores secas...



## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	UniversoPop.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.universopop.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>6,12</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Claros	7,75
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>7,57</b>
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (185.847 bytes)	7,58
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,79</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>6,79</b>

## UniversoPop.com

Esta página web puede servir de "trampolín" para los jóvenes músicos noveles dedicados al pop. En ella se ofrece informa-



Entrevistas a varios grupos noveles dedicados al pop.

ción de nuevos grupos (descubrimientos del panorama musical) y de su trabajo (discos que han publicado).

Para que conozcas detalles acerca de estas bandas musicales, UniversoPop.com incluye una sección de Noticias que publica información actual y un área de Entrevistas donde los artistas describen su trabajo y expresan sus opiniones sobre diversos temas musicales.

Sin embargo, no existe ninguna sección donde puedas escuchar online las canciones que han compuesto estos músicos y este servicio sería muy útil para conocer su trabajo.

Por otro lado, en la web hay un espacio en el que se publican crónicas de los conciertos más destacados

y otro dedicado a informar acerca de los festivales de música más representativos.

La organización de los artículos de cada sección es poco práctica pues se ordenan cronológicamente (desde lo más antiguo a lo más reciente) y para ver los más actuales debes ir a la última página de cada sección.



En UniversoPop.com se publica información de nuevos músicos, crónicas de conciertos, datos sobre festivales...

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	ABCMusicos.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.abcmusicos.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>5,00</b>
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Normal	6,00
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,66</b>
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (90.540 bytes)	9,28
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchísimos	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>7,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,66</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>5,66</b>

## ABCMusicos.com

La cualidad más sobresaliente de esta web es que dispone de secciones en las que el internauta puede participar de forma activa. Un ejemplo claro es el área de Noticias. Normalmente en este tipo de secciones hay información de actualidad que el lector puede consultar... y ya está. Sin embargo, en ABCMusicos.com también te será posible enviar tus comentarios acerca de temas actuales. Además, existe un tablón de anuncios donde puedes "colgar" tus mensajes (venta de instrumentos musicales, clases de música, oferta o demanda de empleo, etcétera).

No obstante, el espacio más destacado, en cuanto a colaboración de los internautas, es el de los foros especializados en temas musicales. Aquí encontrarás desde el foro de ayuda de ABCMusicos.com, en el que escribir y enviar tus pre-

guntas o dudas, hasta otro donde se permite comprar o vender material musical. También existen foros especializados en estilos musicales: jazz, blues, rock, pop, música clásica...

Y si quieres ampliar detalles acerca de algún tema, visita el directorio de enlaces de ABCMusicos.com.

Foro	Temas	Último mensaje
ABCMusicos	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de ayuda	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de compra y venta	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de noticias	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de instrumentos	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de empleo	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de música clásica	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de jazz	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de blues	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de rock	1	20 Dec 2001 15:14:30
Foro de pop	1	20 Dec 2001 15:14:30

Foros especializados en temas y estilos musicales.



Esta página destaca por la participación de los usuarios: comentarios de noticias, mensajes en el tablón de anuncios...

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	MundoDVD.com	Nota
Dirección online		www.mundodvd.com	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>8,12</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,25
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,75</b>
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (84.696 bytes)	9,38
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Normal	6,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>7,78</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>7,78</b>

## MundoDVD.com

En la categoría de "Webs de Cine" que incluimos en todos los números de Computer Hoy, hemos analizado páginas de todo tipo



Análisis donde se examina la calidad de cada DVD.

relacionadas con el séptimo arte: carteleras online, webs de distribuidoras y productoras cinematográficas, páginas oficiales de estrenos de cine, sitios especializados en películas de vídeo...

Sin embargo, ésta es la primera vez que seleccionamos una web especializada en informar acerca de películas en formato DVD. La página en cuestión se llama MundoDVD.com y destaca

por incluir bases de datos que te permiten localizar fácilmente información sobre el título que buscas (fichas artística, técnica y gráfica, y comentarios de usuarios) e incluso visualizar trailers de las películas en alta resolución (según se indica en la web, algunos vídeos tienen un tamaño de 10 a 35 Mb).

Uno de los apartados más útiles para conocer la calidad de un film en DVD es el de Reviews, donde se ofrecen datos de la película (por ejemplo, sinopsis) y, lo más importante, críticas y comentarios sobre las características de cada título en DVD (análisis técnico, menú, imagen, audio...).



Si te gusta disfrutar del cine en casa, la web MundoDVD.com te interesará para informarte sobre películas en formato DVD.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Cien de Cine	Nota
Dirección online		www.ciendecine.com	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>6,58</b>
Actualización	10,00%	Normal	7,00
Calidad	20,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Regular	5,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>4,36</b>
Manejo	10,00%	Normal	5,25
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (100.011 bytes)	9,12
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>6,71</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,97</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>5,97</b>

## Cien de Cine

Sinopsis y críticas son los principales "ingredientes" de esta página web dedicada a informar sobre películas. Dispone de una amplia base de datos donde encontrarás detalles sobre numerosos títulos, ya que, además de los estrenos, también se incluyen datos de películas que se estrenaron en los años 1999, 2000 y 2001. En términos generales, los análisis publicados en la sección de Críticas están poco elaborados y la redacción es bastante farra-gosa. En estas opiniones, además, se destacan únicamente los aspectos negativos de cada film.

Aparte de este tipo de información, en Cien de Cine tendrás la posibilidad de visualizar trailers con buena resolución sobre películas que se estrenarán próximamente (como Spiderman, que estará en la gran pantalla en mayo de 2002).

En esta página web también te será posible consultar la lista de estrenos en formato DVD y acceder a espacios dedicados a los premios Goya, los Oscar o los festivales de cine de San Sebastián y Sitges, entre otros.

En Cien de Cine, además, hay enlaces a webs oficiales de estrenos, festivales...



Cada semana se incluyen nuevas críticas y sinopsis.



En Cien de Cine hay una base de datos con información de películas actuales y otras que se estrenaron hace años.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	GolfActual.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.golfactual.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>5,81</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	10,00%	Normal	6,50
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>7,13</b>
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Grande (334.671 bytes)	4,94
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,47</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Permite hacer consultas online	+0,20
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>6,67</b>

## GolfActual.com

**M**agazine online español de golf profesional y amateur". Con esta breve descripción se definen los contenidos de



**Información detallada sobre campos de golf en España.**

GolfActual.com en su página de inicio. Y, en efecto, si éste es tu deporte favorito, en esta web encontrarás información útil y servicios prácticos para ampliar tus conocimientos sobre golf.

Para empezar, si quieres ponerte al día y conocer la actualidad, en la parte central de su página principal están ordenadas cronológicamente las noticias destacadas del mundo del golf.

Luego, en las columnas de la izquierda y derecha de la página, hallarás secciones con contenidos de lo más variado. Por ejemplo, artículos de opinión, crónicas para seguir el desarrollo de los torneos de golf, consejos sobre preparación física (resistencia, flexibilidad y fuerza), información sobre

deportistas profesionales (entre ellos, españoles como Severiano Ballesteros y Sergio García), etc.

Además, en Casa Club se ofrecen una serie de servicios interactivos en los que podrás participar: chat, foro, área de opinión y consultas online al árbitro nacional de GolfActual.com.



**Si el golf es tu deporte favorito, visita GolfActual.com para ampliar tus conocimientos y enterarte de la actualidad.**

## Resultados del test en detalle

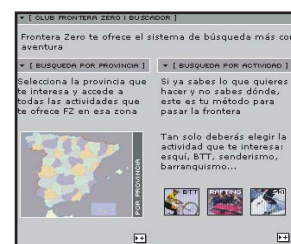
Nombre	Nota	Frontera Zero	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.fronterazero.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>3,69</b>
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	20,00%	Regular	4,00
Cantidad	15,00%	Muy pocos	3,00
Claridad	10,00%	Normal	6,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,58</b>
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (79.922 bytes)	9,46
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>4,94</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Suficiente</b>	<b>4,94</b>

## Frontera Zero

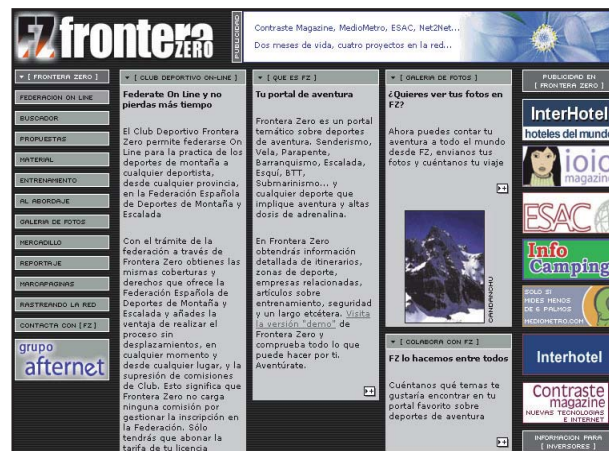
**T**iene la intención de convertirse en un portal temático especializado en deportes de aventura: senderismo, vela, parapente, escalada, barranquismo, esquí, submarinismo... Pero aún está muy "pobre" en cuanto a contenidos. De hecho, existen muchas secciones que todavía están "inactivas". Entre ellas, por ejemplo, la de Material (Novedades, Marcas, Seguridad y Tienda), Entrenamiento (Resistencia, Velocidad...), Galería de Fotos, Mercadillo y Reportajes.

Por el momento, te será posible acceder a una versión demo de su sistema de búsqueda, que está diseñado para que puedas organizar tu aventura indicando la provincia que te interesa (sólo está activa la opción "Granada") o la actividad que te gusta (por ahora están disponibles bicicleta de montaña, senderismo, barranquismo y esquí).

Aparte, la web de Frontera Zero permite a cualquier deportista federarse online en la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada para practicar este tipo de actividades. Y, si te gustan estos deportes, en Marcapáginas hay un completo directorio de enlaces sobre alpinismo y montaña.



**Busca dónde practicar tu deporte de aventura favorito.**



**Aunque aún tiene pocos contenidos, Frontera Zero ofrecerá información sobre todo tipo de deportes de aventura.**

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	M@sRur@l	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.masrural.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>5,00</b>
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	10,00%	Normal	6,25
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>5,67</b>
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (215.318 bytes)	7,06
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Pocos	3,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,54</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>5,54</b>

## M@sRur@l

Aunque ésta es la estación más fría del año, no hay porqué quedarse en casa y posponer tus viajes hasta la llegada de la pri-



Algunas descripciones, como ésta, son muy detalladas.

mavera. Al contrario, ésta es una época propicia para hacer escapadas de fin de semana y disfrutar del turismo rural en el campo.

Si te apetece cobijarte al abrigo de una chimenea en un típico alojamiento rural, en esta web dispones de dos sistemas de búsqueda que te permitirán localizar fácilmente los lugares adecuados para que descanses en tus días libres.

Tanto en Alojamientos y Actividades como en Mapas y Rutas se te mostrará un mapa en el que deberás seleccionar la Comunidad española que te interesa visitar. Después, aparece en pantalla una lista de establecimientos (albergue, casa rural, hotel, hostel, pensión, posada, restaurante...)

y sólo tienes que indicar el que prefieres para visualizar los datos correspondientes. En algunos casos, la información es muy detallada (descripción del entorno y de las instalaciones, fotos del interior y exterior...), pero, en otros, sólo se facilita el número de teléfono del alojamiento.



La página de M@sRur@l te ayuda a localizar alojamientos rurales, pero no te permite hacer reervas online.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Canary-Guide.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.canary-guide.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>5,04</b>
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	10,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,08</b>
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (205.018 bytes)	7,24
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>6,71</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,45</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>5,45</b>

## Canary-Guide.com

Si no te convence la sugerencia que hacemos en la ficha de arriba (ver M@sRur@l) para disfrutar de una escapada de fin de semana en un alojamiento rural de la península, aquí te facilitamos información sobre otra forma de "vivir" el invierno... sin pasar frío y sin salir de España. ¿Dónde? Pues en las Islas Canarias, que te permiten pasar unas vacaciones "primaverales" gracias a su característica temperatura cálida.

Canary-Guide.com incluye información para los interesados en hacer turismo rural. Al respecto, hay un completo directorio de enlaces sobre hoteles y casas rurales y datos acerca de rutas recomendadas.

Tienes más links en el área de Canales, que destaca numerosas direcciones online de webs para descubrir y conocer las Islas Canarias (alojamientos, cultura, gas-

tronomía, ciudades y pueblos, deportes, playas, ocio de día y por la noche...).

Y, si quieres conocer las islas de un vistazo, visita la opción Mapas y obtendrás en pantalla un plano de la isla que te interese (si pinchas en el nombre de una ciudad, podrás visualizar un callejero de la misma).



Incluye mapas y callejeros de las siete Islas Canarias.



La web Canary-Guide.com informa sobre las alternativas de turismo y ocio que puedes disfrutar en Canarias.



## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	enDigital.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.endigital.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>5,69</b>
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	No	0,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>9,01</b>
Manejo	10,00%	Fácil	8,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (113.350 bytes)	8,88
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,92</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>6,92</b>

## enDigital.com

Se trata de una web que se centra en los temas que interesan y entretienen al público joven hispanohablante: música, cine



La sección de música se ilustra con muchas fotos.

y moda. Y, además, para captar su atención, se ilustra la mayoría de los artículos con vídeos y fotografías -especialmente en el área dedicada a la música-.

Otra característica sobresaliente de esta página web es su forma de presentar los contenidos para que resulte más fácil navegar por ellos. Cuando eliges un tema -por ejemplo una entrevista a una actriz- en la

columna de la izquierda aparece una opción (Links Relacionados) que muestra una lista de otros artículos al respecto que incluye la web enDigital.com -en el ejemplo anterior: biografía de la actriz, reseña de uno de sus largometrajes...-.

En cuanto a los contenidos, se organizan de forma

similar en las tres secciones principales (Música, Cine y Fashion). Destaca especialmente la cantidad de información que se muestra en Música y Cine, donde hay entrevistas, noticias, reseñas y críticas, reportajes acerca de nuevos proyectos, datos sobre discos, biografías y filmografía de actores...



enDigital.com es una web de ocio que trata temas de interés para los jóvenes de todos los países hispanohablantes.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	DondePuedo.com	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.dondepuedo.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>5,23</b>
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Regular	4,00
Cantidad	15,00%	Pocos	4,00
Claridad	10,00%	Regular	5,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>4,50</b>
Manejo	10,00%	Normal	5,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (62.784 bytes)	9,78
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>7,86</b>
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,21</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Bien</b>	<b>5,21</b>

## DondePuedo.com

El objetivo de esta web es contestar a las preguntas que uno se hace a la hora de salir el fin de semana o desplazarse a un determinado lugar: ¿dónde puedo... comer, dormir o ir de copas?

Para conocer las respuestas a estas cuestiones, debes seleccionar la Comunidad que te interesa en el mapa que aparece en su página de inicio y escoger la opción que desees (Dormir?, Ir de Copas? o Comer?). Luego, el motor de búsqueda te mostrará los resultados encontrados. Eso sí, resulta difícil localizar sugerencias de restaurantes o locales de copas (la mayoría de las recomendaciones son hoteles).

El servicio que se ofrece en DondePuedo.com también está dirigido a los propietarios de negocios que quieran promocionarlo a través de esta web. En ella te será posible anunciar tu local, recibir reservas onli-

ne, gestionar la información que desees publicar, y tener un trato personalizado.

Esto significa que sólo se publica información sobre los establecimientos que han "contratado" un espacio en esta página web para anunciar sus servicios. Por este motivo los contenidos son aún tan escasos.



En la ficha del alojamiento puedes hacer tu reserva.



En esta página se informa de los establecimientos donde es posible dormir, comer o ir de copas en ciudades de España.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Base Financiera	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.basefinanciera.com</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>8,54</b>
Actualización	10,00%	Muy frecuente	10,00
Calidad	25,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,50
Claridad	15,00%	Claros	8,50
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>6,60</b>
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Normal (244.003 bytes)	6,56
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de economía?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>8,57</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>8,00</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>		Permite hacer consultas online	+0,20
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>8,20</b>

## Base Financiera

Lo primero que “salta a la vista” cuando accedes a esta web es la cantidad de secciones y subapartados que aparecen en su menú



Te informan sobre planes de pensiones, hipotecas, etc.

de contenidos. Esta característica te puede agobiar en un primer momento, por eso, a continuación, vamos a ser tu guía por la página de Base Financiera indicándote cuáles son los puntos más sobresalientes.

Para empezar, puedes ponerte al día consultando la sección de Noticias. En ella hay información sobre varios temas económicos (empresas, mercados, banca...)

y los contenidos se actualizan “al minuto”. Y, si lo que te interesa es la bolsa, visita la sección de Cotizaciones, en la que los datos se renuevan en tiempo real.

Uno de los espacios más útiles es Tu Dinero, pues se informa sobre los productos financieros del mercado: ahorro (cuenta vivien-

da, libreta de ahorro...), hipotecas, préstamos personales, planes de pensiones...

Otro de los temas principales de esta sección es el euro. Hay análisis sobre las primeras semanas de introducción de la moneda en España, información de los tipos de conversión, manual especial dedicado al euro...



La web de Base Financiera, perteneciente al grupo EresMas, incluye información muy útil para el pequeño ahorrador.

## Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	El euro	Nota
<b>Dirección online</b>		<b>www.euro.ecb.int</b>	
<b>Contenidos</b>	<b>65,00%</b>		<b>7,42</b>
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
<b>Estructura de la pág. web</b>	<b>28,00%</b>		<b>9,00</b>
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (61.724 bytes)	9,80
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de economía?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
<b>Compatibilidad</b>	<b>7,00%</b>		<b>10,00</b>
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>8,05</b>
<b>Corrección pos./neg.</b>			
<b>Nota final</b>		<b>Notable</b>	<b>8,05</b>

## El euro

Si te fijas en la dirección online ([www.euro.ecb.int](http://www.euro.ecb.int)) podrás distinguir las siglas que hacen referencia al nombre en inglés del Banco Central Europeo (European Central Bank o ECB). Esta entidad ha diseñado una web dedicada a ofrecer información sobre la moneda europea: el euro.

Esta página publica sus contenidos en los idiomas que se hablan en los doce países de la Unión Europea Monetaria (UEM), así que lo primero que debes hacer cuando accedes a la web es seleccionar tu idioma (en la opción “choose your language”, escoge “español”).

La web te ofrece información general sobre el euro (historia, países participantes, sistema europeo de bancos centrales...) y te permite consultar un calendario de los planes nacionales para la introducción del euro (fin del curso legal de los bi-

lletes y monedas nacionales y plazo para canjearlos en entidades financieras).

Además, en Billetes y Monedas en Euros es posible informarse del significado de las ilustraciones y estampaciones o, en el caso de las monedas, ver el aspecto de la cara no común en cada país de la UEM.



Descubre el aspecto de las monedas en los doce países.



El Banco Central Europeo te informa en esta página sobre los aspectos más importantes de la nueva moneda europea.

## Dirk's Image Indexer 1.1



### 1 Crea un álbum de fotos en tu web

Si quieres incluir una galería de imágenes en tu página web, el programa Dirk's Image Indexer te ayudará a hacerlo fácilmente.

**1** Agrupa todas las imágenes que desees que se muestren en la página, y guárdalas en la misma carpeta, por ejemplo:



Comprueba el número total de imágenes que formarán la página, mirando la esquina inferior izquierda de la ventana: 78 objeto(s).

**2** Inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe → en la barra de direcciones.

**3** Cuando se muestre la página **PAESSLER** busca el botón **DOWNLOAD**, haz click sobre él y descárgalo del modo habitual.

**4** Cuando el fichero se haya copiado en tu PC, busca **indexr.zip** y descomprímelo.

**5** Ahora abre la carpeta en la que has extraído el contenido del archivo y haz doble click en **indexr.exe**. En unos pocos segundos se abrirá el programa: **Dirk's Image Indexer**.

**6** Lo primero que tienes que elegir es la carpeta en la que se encuentran las imágenes. Pulsa en



y después selecciónala en la ventana **Verzeichnis auswählen**.

**7** A continuación debes indicar el número de columnas (verticales) y filas (horizontales) en que se mostrarán las imágenes. Busca un formato que se adapte al número de imágenes. Por ejemplo, para 78 puedes seleccionar 6x13

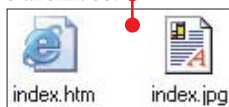
Configura el tamaño en píxeles que tendrá cada una de las "miniaturas" en **Thumbnail Size in Pixels** 100. La última propiedad que debes ajustar es decidir si quieres que las imágenes se guarden en GIF o JPG:



**8** Con todo configurado, pulsa el botón **Start**. Así se irán mostrando las imágenes y, poco después, el "mosaico" estará creado:



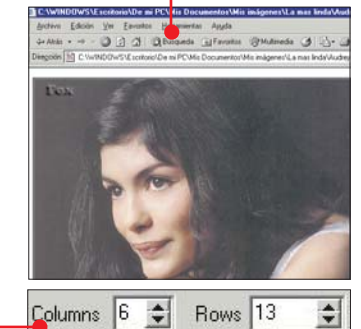
**9** Al abrir la carpeta en la que se encuentran las imágenes, podrás ver que en ella hay ahora dos nuevos archivos:



Si haces doble click en **index.htm** se abrirá una página de tu navegador mostrando el resultado:



Pincha sobre una de las imágenes y ésta se mostrará en el navegador a tamaño real:



### Dirección online

→ [www.paessler.com/products/Image\\_Indexer/image\\_indexer.htm](http://www.paessler.com/products/Image_Indexer/image_indexer.htm)

## Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

### Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	<a href="http://www.microsoft.com/Spain/ie">www.microsoft.com/Spain/ie</a>
Netscape	6.2	<a href="http://home.netscape.com/es/download">home.netscape.com/es/download</a>
Real Player Basic	8	<a href="http://www.real.com/player">www.real.com/player</a>
Quicktime	5.0.2	<a href="http://www.apple.com/quicktime">www.apple.com/quicktime</a>
Flash Player	5	<a href="http://www.macromedia.com/software">www.macromedia.com/software</a>
Acrobat Reader	5.0	<a href="http://www.adobe.com/products">www.adobe.com/products</a>

### Radio en Internet

#### Airspace



Si quieres estar acompañado por la mejor música mientras trabajas con tu ordenador, Airspace te permitirá elegir entre una bien surtida lista de emisoras de radio, de todos los géneros musicales habidos y por haber, que puedes "sintonizar" en la Red de redes.

<http://airspace.raw42.com>

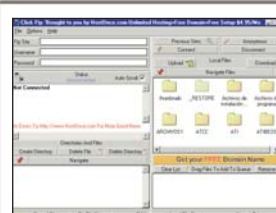
Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

### Cliente de FTP

#### Click FTP



¿Buscas un programa que te dé la posibilidad de acceder a servidores FTP de un modo sencillo y que te permita realizar las operaciones básicas? Click FTP es una aplicación que debes tener en cuenta. Con él podrás subir y bajar ficheros o gestionar carpetas en los servidores.

<http://kliksoft.net/APPS.HTM>

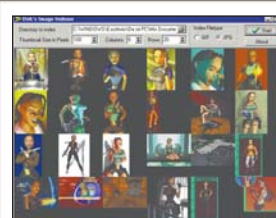
Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

### Diseño de web

#### Dirk's Image Indexer 1.1



Seguro que ya has visto más de una página web en la que se muestra una galería de imágenes en tamaño reducido y en la que, al hacer click sobre una de ellas, se abre una nueva página donde aparece la imagen en su tamaño original. Este programa te permitirá hacerlo fácilmente.

[www.paessler.com/products/Image\\_Indexer/image\\_indexer.htm](http://www.paessler.com/products/Image_Indexer/image_indexer.htm)

Tiempo de descarga: menos de un min.

Idioma: inglés

Gratuito

### Telefonía IP

#### G-phone



¿Te imaginas poder hablar con otra persona a través de Internet como si se tratara de una llamada telefónica? Imagina el dinero que puedes ahorrar en llamadas a larga distancia. Con G-phone y conociendo la dirección IP de la otra persona podrás hacerlo de un modo muy cómodo y sencillo.

[www.gtony.com/gphone.htm](http://www.gtony.com/gphone.htm)

Tiempo de descarga: 6-7 minutos

Idioma: inglés

Gratuito



En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas.

Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

# 100 direcciones

## Cine

<a href="http://www.cinefantastico.com">www.cinefantastico.com</a>	La época dorada del cine de terror. Biografías, fotos, y artículos sobre personajes y películas
<a href="http://www.labutaca.com">www.labutaca.com</a>	Directorio para el profesional del sector del espectáculo: decorados, vestuario, maquillaje...
<a href="http://www.chanpoo.com">www.chanpoo.com</a>	El cine que se hace en Hong Kong: críticas y reseñas, comentarios, noticias y curiosidades
<a href="http://www.criticadecine.com">www.criticadecine.com</a>	Web personal con críticas de cine, novedades en cartelera, y enlaces a las web de filmes
<a href="http://www.cinemagacine.com">www.cinemagacine.com</a>	Canal de cine. Incluye la cartelera semanal de todas las salas de España
<a href="http://www.amenabar.com">www.amenabar.com</a>	Web del director de cine Alejandro Amenabar. Con información sobre sus originales películas
<a href="http://www.juanmabajulloa.com">www.juanmabajulloa.com</a>	Página de Juanma Bajo Ulloa, con biografía, filmografía, premios, y la B.S.O. de Airbag
<a href="http://www.cinestrenos.com">www.cinestrenos.com</a>	Revista de cine con estrenos, críticas y reportajes. Posee buscador de películas en cartelera
<a href="http://www.infocine.com">www.infocine.com</a>	Películas en cartelera, próximos estrenos o en rodaje, cartelera en Internet, enlaces de cine...
<a href="http://www.solocine.com">www.solocine.com</a>	Publicación diaria sobre estrenos, noticias, eventos, o novedades en vídeo y DVD

## Ciencia, Tecnología y Naturaleza

<a href="http://www.faunaiberica.org">www.faunaiberica.org</a>	Divulgación de la fauna ibérica. Fichas de animales, parques naturales, ecosistemas...
<a href="http://www.buscanatura.com">www.buscanatura.com</a>	Directorio de recursos (agropecuario y medioambiental) relacionados con la Naturaleza
<a href="http://www.quesabesde.com">www.quesabesde.com</a>	Portal con explicaciones sobre materias relacionadas con la tecnología
<a href="http://www.wapeton.com">www.wapeton.com</a>	Punto de referencia para aquellas personas interesadas en las nuevas tecnologías
<a href="http://www.aircenter.net">www.aircenter.net</a>	Boletín con artículos y noticias de distintas disciplinas (filosofía, biología, física, robótica...)
<a href="http://www.revistascientificas.net">www.revistascientificas.net</a>	Directorio, con buscador incorporado, de revistas científicas
<a href="http://www.ecojoven.com">www.ecojoven.com</a>	Magazine electrónico con noticias sobre, entre otras materias, ciencia y tecnología
<a href="http://www.sciencemag.org">www.sciencemag.org</a>	Página de una de las revistas científicas más prestigiosas (en inglés)
<a href="http://www.foronuclear.org">www.foronuclear.org</a>	Asociación de empresas vinculadas a la energía nuclear: instalaciones que hay en España

## Deportes

<a href="http://www.xtremearea.com">www.xtremearea.com</a>	Información sobre deportes de riesgo en agua, tierra, aire o nieve
<a href="http://www.infomonte.iespana.es">www.infomonte.iespana.es</a>	Itinerarios por Pirineos y Alpes para hacer excursiones, escalada, alpinismo o esquí
<a href="http://www.esquiclub.com">www.esquiclub.com</a>	Dedicada al esquí y el snowboard. Estaciones, previsiones meteorológicas, vídeos...
<a href="http://www.masdesqui.com">www.masdesqui.com</a>	Portal del "deporte blanco", con información útil para practicar sus modalidades deportivas
<a href="http://www.snowtime.com">www.snowtime.com</a>	Copa del Mundo de esquí alpino, snowboard, esquí de fondo, combinado nórdico... (en inglés)
<a href="http://www.deportalmadrid.com">www.deportalmadrid.com</a>	El deporte base en Madrid: actividades, clubes, federaciones, inscripciones a eventos, etc.
<a href="http://espn.deportes.espn.go.com">espn.deportes.espn.go.com</a>	Portal dedicado al mundo del deporte en general con últimas novedades y noticias
<a href="http://www.amicsgolfcatalunya.es">www.amicsgolfcatalunya.es</a>	Web de una asociación de golf: información sobre sus actividades y sobre este deporte
<a href="http://www.planetadeportivo.com">www.planetadeportivo.com</a>	Página dedicada al deporte, y de forma especial a las ligas sudamericanas de fútbol
<a href="http://www.todohockey.com">www.todohockey.com</a>	Centrada en el deporte del hockey. Ofrece noticias e información sobre competiciones

## Humanidades

<a href="http://www.archivovirtual.org">www.archivovirtual.org</a>	Archivo y red de centros especializados en la Edad de Plata
<a href="http://www.arteycreatividad.com">www.arteycreatividad.com</a>	Punto de encuentro para artistas, fotógrafos, pintores, escritores, escultores...
<a href="http://www.labiblio.com">www.labiblio.com</a>	Recopilación de "textos electrónicos" sobre historia, filosofía, arte, ciencia, etc.
<a href="http://www.casadevelazquez.org">www.casadevelazquez.org</a>	Institución pública de carácter científico y cultural
<a href="http://www.clubcultura.com">www.clubcultura.com</a>	Portal consagrado a la cultura iberoamericana
<a href="http://www.liceus.com">www.liceus.com</a>	Difusión de contenidos vinculados a las Humanidades, para informar, debatir o investigar
<a href="http://www.berrom.com">www.berrom.com</a>	Recopilación de ensayos políticos, históricos y sociológicos que tratan temas de actualidad
<a href="http://www.hazhistoria.com">www.hazhistoria.com</a>	Original punto de vista para "descubrir" la Historia y las Humanidades
<a href="http://www.h-debate.com">www.h-debate.com</a>	Red que reúne, y mantiene en permanente comunicación, a historiadores de todo el mundo
<a href="http://www.historiayvida.com">www.historiayvida.com</a>	Recopilación de los hechos más relevantes de la historia de la humanidad

## Informática y Comunicaciones

<a href="http://www.domeus.es">www.domeus.es</a>	Plataforma de servicios gratuitos de comunicación para grupos de Europa (en español)
<a href="http://www.deustonet.com">www.deustonet.com</a>	Espacio dedicado al mundo de la informática y las telecomunicaciones
<a href="http://www.eternews.com">www.eternews.com</a>	Servicio de grupos de noticias, con un sistema de acceso a todo Internet desde Usenet
<a href="http://www.todogrupos.com">www.todogrupos.com</a>	Para crear cada uno su grupo de noticias preferido
<a href="http://www.adslspain.com">www.adslspain.com</a>	Comunidad de ADSL que ofrece intercambiar información sobre una gran variedad de temas
<a href="http://www.cienporcien.com">www.cienporcien.com</a>	Actualidad, novedades y lanzamientos vinculados a la informática y las comunicaciones
<a href="http://www.iberotech.com">www.iberotech.com</a>	Herramienta para el profesional de la informática. Selección de recursos que hay en la Red
<a href="http://www.informaticaparatorpes.com">www.informaticaparatorpes.com</a>	Diseñada para los principiantes en informática
<a href="http://www.ivasca.com">www.ivasca.com</a>	Actualidad en el País Vasco sobre informática y nuevas tecnologías
<a href="http://aepia.dsic.upv.es">aepia.dsic.upv.es</a>	Asociación Española de Inteligencia Artificial: publicaciones, conferencias y congresos
<a href="http://www.ciberteca.net">www.ciberteca.net</a>	Buscador de tutoriales, manuales y guías sobre temas informáticos



# online de interés

## Medios de comunicación

<a href="http://www.inicia.es/de/buscamedia">www.inicia.es/de/buscamedia</a>	Enlaces a las principales agencias de noticias, periódicos, emisoras de radio...
<a href="http://www.canalvirtual.net">www.canalvirtual.net</a>	Plataforma de difusión audiovisual con listado de webs que emiten a través de Internet
<a href="http://www.larotativa.com">www.larotativa.com</a>	La actualidad vista con humor: noticias, sonoteca, programación de tele y radio, encuestas...
<a href="http://www.ibrujula.com">www.ibrujula.com</a>	Información independiente 24 horas al día. Con servicio de newsletter y buscador
<a href="http://www.sutele.com">www.sutele.com</a>	Página con enlaces a webs de cadenas televisivas, emisoras por Internet, productoras...
<a href="http://www.reuters.es">www.reuters.es</a>	Web de esta agencia internacional: noticias y productos
<a href="http://www.prensafreelance.com">www.prensafreelance.com</a>	Comunidad de periodistas independientes, con noticias, artículos y herramientas
<a href="http://www.antoniburgos.com">www.antoniburgos.com</a>	Página del periodista Antonio Burgos: webs recomendadas y noticias sobre Andalucía
<a href="http://www.kindon.com">www.kindon.com</a>	Guía de recursos y enlaces para buscar en una gran cantidad de periódicos del mundo
<a href="http://www.kiosko.net">www.kiosko.net</a>	Clasificación temática, a modo de quiosco, de un gran número de diarios y revistas

## Música

<a href="http://www.esmp3.cc">www.esmp3.cc</a>	Portal de música y MP3 para descargar canciones y álbumes completos
<a href="http://www.todomusica.net">www.todomusica.net</a>	Espacio para contratar artistas, comprar discos o ponerse al día de la actualidad musical
<a href="http://www.abcmusicos.com">www.abcmusicos.com</a>	Recopilación de servicios para los que están vinculados profesionalmente a la música
<a href="http://www.emisferia.com">www.emisferia.com</a>	Listado de páginas de clubes, tiendas, djs y recomendaciones sobre el "mundo electrónico"
<a href="http://www.mundoconcierto.com">www.mundoconcierto.com</a>	Para los que les gusta la música y vivirla en directo
<a href="http://www.soloclasica.com">www.soloclasica.com</a>	Catalogación sobre música clásica, en bases de datos, que incluye una interesante demo
<a href="http://www.eurovision-es.com">www.eurovision-es.com</a>	Página oficial -para España- de Eurovisión
<a href="http://www.actuaciones.net">www.actuaciones.net</a>	Guía de conciertos, por artistas y comunidades autónomas. Con clubes de fans
<a href="http://www.gacetamusical.com">www.gacetamusical.com</a>	Revista electrónica con novedades discográficas, conciertos, entrevistas y reportajes
<a href="http://www.mondosonoro.com">www.mondosonoro.com</a>	Versión digital de una publicación gratuita dedicada a las novedades discográficas de pop

## Ocio

<a href="http://www.cuervoblanco.com">www.cuervoblanco.com</a>	Directorio de "recursos alternativos", portales y buscadores, arte, cultura y solidaridad
<a href="http://www.amigosdemuseos.com">www.amigosdemuseos.com</a>	Asociación que fomenta la visita cultural a museos
<a href="http://www.icom.org">www.icom.org</a>	Directorio de museos que han colgado en la Red una versión digital
<a href="http://www.museosweb.com.ar">www.museosweb.com.ar</a>	Clasificación, por países, de museos de todo el mundo
<a href="http://www.carrefourcineentradas.com">www.carrefourcineentradas.com</a>	Para comprar entradas de espectáculos a través de Internet
<a href="http://www.tickettoros.com">www.tickettoros.com</a>	Página taurina. Servicio de venta de entradas de la plaza de toros de las Ventas (Madrid)
<a href="http://www.entradas.elcorteingles.es">www.entradas.elcorteingles.es</a>	Entradas de cine, conciertos, ferias y exposiciones, teatro, actividades deportivas, etc.
<a href="http://www.vivebien.com">www.vivebien.com</a>	Información cultural, deportiva y gastronómica de todas las ciudades españolas
<a href="http://www.uglypeople.com">www.uglypeople.com</a>	Feos y feas mandan sus fotos a esta página (una belleza "distinta"). En inglés
<a href="http://www.fiestavendimiarequena.com">www.fiestavendimiarequena.com</a>	Página sobre la fiesta de la vendimia que se celebra en Requena (Valencia)

## Salud

<a href="http://www.saludalia.com">www.saludalia.com</a>	Portal médico con recursos, foro, atlas anatómico, farmacias, pruebas...
<a href="http://www.guiasaludmedica.com">www.guiasaludmedica.com</a>	Directorio temático para profesionales y estudiantes de Medicina
<a href="http://www.sos-emergencias.es">www.sos-emergencias.es</a>	Lo que hay que saber sobre primeros auxilios. Cursos online con diferentes niveles
<a href="http://www.emerimagen.com">www.emerimagen.com</a>	Documentación fotográfica sobre emergencias y primeros auxilios
<a href="http://www.aregimen.com">www.aregimen.com</a>	Para el que quiera emprender un régimen o mejorar su figura o forma física
<a href="http://www.biosalud.com">www.biosalud.com</a>	Información sobre alimentación, cosmética y fitoterapia
<a href="http://www.centropeso.com">www.centropeso.com</a>	Diversas secciones con información relacionada con la obesidad
<a href="http://www.naturalchannel.com">www.naturalchannel.com</a>	Para los interesados en los remedios naturales
<a href="http://www.elarcano.com">www.elarcano.com</a>	Visión general de la medicina alternativa
<a href="http://www.rednatura.com">www.rednatura.com</a>	Punto de reunión en Internet de redes del movimiento naturista

## Viajes

<a href="http://www.geoplaneta.com/iberica">www.geoplaneta.com/iberica</a>	Página donde encontrar información turística de España y Portugal
<a href="http://www.muchoviaje.com">www.muchoviaje.com</a>	Portal temático de viajes. Con la posibilidad de hacer reservas y conocer nuevos destinos
<a href="http://www.copartir.org">www.copartir.org</a>	Una manera fácil y económica de viajar: "compartir" viajes en coche
<a href="http://www.deviaje.com">www.deviaje.com</a>	Agencia de viajes, librería especializada y tienda de accesorios
<a href="http://www.elsaltamontes.com">www.elsaltamontes.com</a>	Portal dedicado a la búsqueda de viajes y actividades turísticas de todo tipo
<a href="http://www.mundoseditos.com">www.mundoseditos.com</a>	Destinos de España y del resto del mundo. Ofertas de viajes de última hora
<a href="http://www.turismoynaturaleza.com">www.turismoynaturaleza.com</a>	Actividades turísticas, educativas y ocio de más de 9.000 instalaciones
<a href="http://www.servihotel.com">www.servihotel.com</a>	Búsqueda de hoteles (por categorías) en toda España y reservas online
<a href="http://www.sajanansa.com">www.sajanansa.com</a>	Central de Reservas de casas rurales que hay entre Ríos Saja y Nansa
<a href="http://www.dmyds.com">www.dmyds.com</a>	Guía para hacer turismo en España: alojamientos, restaurantes, etc.

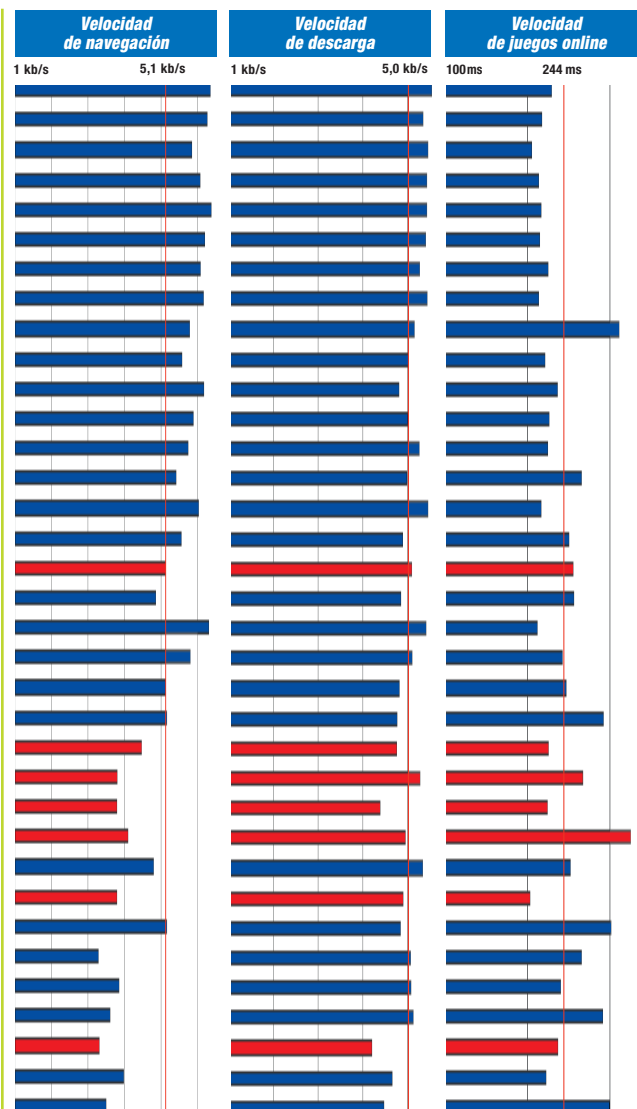


# Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 01/01/02 al 14/01/02

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	2	Jazzfree (gratuita)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,69	Notable	Notable	Notable
2	5	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 8,60	Notable	Notable	Notable
3	16	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Notable ← 8,58	Sobresaliente	Sobresaliente	Notable
4	1	Telepolis (gratuita)	902 11 89 28	www.telepolis.es	Notable ← 8,38	Notable	Notable	Notable
5	6	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 8,37	Notable	Notable	Notable
6	7	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 8,29	Notable	Notable	Notable
7	15	Navegalia (gratuita)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable ← 8,14	Notable	Notable	Notable
8	12	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,99	Notable	Notable	Notable
9	2	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 7,92	Notable	Notable	Notable
10	11	Wanadoo (gratuita)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Notable ← 7,88	Notable	Notable	Notable
11	7	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,79	Notable	Notable	Notable
12	4	Inicia (gratuita)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 7,75	Notable	Notable	Notable
13	12	Airtel (gratuita)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,72	Notable	Notable	Notable
14	23	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 7,55	Notable	Notable	Bien
15	14	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,53	Notable	Notable	Notable
16	10	Jumpy (gratuita)	902 020 024	www.jumpy.es	Notable ← 7,51	Notable	Notable	Notable
17	9	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,41	Notable	Notable	Bien
18	17	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Notable ← 7,34	Notable	Bien	Notable
19	17	SeiNet	902 12 10 04	www.sel.es	Notable ← 7,32	Notable	Notable	Notable
20	19	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Notable ← 7,30	Notable	Notable	Notable
21	20	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Notable ← 7,22	Notable	Bien	Notable
22	24	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 7,01	Bien	Notable	Bien
23	21	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,88	Notable	Bien	Bien
24	25	Wanadoo (tarifa plana)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Bien ← 6,74	Bien	Notable	Bien
25	22	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.ya.com	Bien ← 6,68	Bien	Bien	Notable
25	25	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,60	Bien	Bien	Bien
27	30	Ola (gratuita)	902 250 100	www.olainetnet.com	Bien ← 6,58	Notable	Bien	Notable
28	31	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,21	Bien	Bien	Bien
29	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 6,14	Bien	Bien	Bien
30	27	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien ← 6,04	Bien	Bien	Bien
30	32	Ola	902 250 100	www.olainetnet.com	Bien ← 6,04	Bien	Bien	Bien
32	28	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,77	Bien	Bien	Bien
33	28	Jumpy (tarifa plana)	902 02 00 24	www.jumpy.es	Bien ← 5,66	Bien	Bien	Suficiente
34	34	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Bien ← 5,58	Bien	Bien	Bien
35	35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 5,31	Suficiente	Bien	Bien



## Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

### Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

### Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

### Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda

en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

### Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
<b>Cine</b>				
1	Cartelera Online	www.carteleraonline.com	Notable	80
2	El Bosque Animado	www.elbosqueanimado.com	Notable	62
3	Fotograma.com	www.fotograma.com	Notable	61
4	Movierecord	www.movierecord.com	Notable	62
5	Disney	www.disney.es	Notable	59
6	Filmax.com	www.filmax.com	Notable	78
7	Babadú	www.babadu.com	Notable	60
8	Manga Films	www.mangafilms.es	Notable	84
9	MundoDVD.com	www.mundodvd.com	Notable	86
10	Cinemazine	www.cinemazine.com	Notable	64
11	Fox España	www.fox.es	Notable	70
12	Columbia-Tristar	www.columbia-tristar.es	Notable	82
13	Cinefania	www.cinefania.com	Notable	59
14	Rumores de cine	www.rumoresdecine.com	Notable	77
15	Ve al Cine!	www.vealcine.com	Notable	82
16	Shrek	www.shrek.com	Notable	67
17	Final Fantasy	www.finalfantasy.com	Notable	63
18	Notodofilmfest.com	www.notodofilmfest.com	Notable	69
19	The Lord of the Rings	www.lordoftherings.net	Notable	61
19	Fotogramas	www.fotogramas.navegalia.com	Notable	74
21	Monsters, Inc.	www.monstersinc.com	Bien	78
22	Planet of the Apes	www.planetoftheapes.com	Bien	65
23	Aurum	www.aurum.es	Bien	85
24	Cinestrenos.com	www.cinestrenos.com	Bien	66
25	Oscar.com	www.oscar.com	Bien	64
26	Cinemanía Inc.	www.cinemanianonline.com	Bien	75
27	Cortovision.com	www.cortovision.com	Bien	85
28	The Mummy Returns	www.themummy.com	Bien	66
29	Pearl Harbor	www.pearlharbor.com	Bien	71
30	Busc@cine.com	www.buscacine.com	Bien	84
31	Tomb Raider	www.tombraidermovie.com	Bien	60
32	Cinesa	www.cinesa.es	Bien	80
33	Cine Hispavista	cine.hispavista.com	Bien	79
34	TodoCine	www.todocine.com	Bien	70
35	United Int. Pictures	www.uip.es	Bien	67
36	Sección Oficial	www.seccionoficial.com	Bien	71
37	VideoClubs OnLine	www.videoclubsonline.com	Bien	79
38	Sala 1	www.sala1.com	Bien	63
39	Noticine	www.noticine.com	Bien	74
40	Cien de Cine	www.ciendecine.com	Bien	86
<b>Compras</b>				
1	Secompra.com	www.secompra.com	Notable	59
2	Perfumail	www.perfumail.com	Notable	66
3	Telentrada.com	www.telentrada.com	Notable	86

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
4	Azierta.com	www.azierta.com	Notable	71
5	CoShopper.com	www.coshopper.com	Notable	67
6	Crisol.es	www.crisol.es	Notable	65
7	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	70
8	Quesos.com	www.quesos.com	Notable	84
9	Tarjeto.com	www.tarjeto.com	Notable	82
10	Submarino	www.submarino.com	Notable	59
11	Mic-Mic	www.mic-mic.com	Notable	72
12	Veovéo	www.veo-veo.com	Notable	66
13	HypHop	www.hyphop.com	Notable	77
14	Venca	www.venca.es	Notable	74
15	NikiDom	www.nikidom.com	Notable	74
16	DVD Go	www.dvdgo.com	Notable	60
17	Veintinueve	www.veintinueve.com	Notable	70
18	Ooshop.es	www.ooshop.es	Notable	85
19	A tu hora	www.atuhora.com	Notable	63
19	Quinta Esencia	www.quintaesencia.com	Notable	75
21	DiscoLibro	www.discolibro.com	Notable	67
22	Modaintimashop.com	www.modaintimashop.com	Notable	85
23	PharmaRose	www.pharmarose.com	Notable	72
24	Movizonia.com	www.movizonia.com	Notable	80
25	Queprecio.com	www.queprecio.com	Bien	75
26	Abacus	www.abacus.es	Bien	79
27	Tienda Azul	www.tiendaazul.com	Bien	69
28	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	63
29	Habitatstore	www.habitatstore.com	Bien	79
30	Mundoregalo.com	www.mundoregalo.com	Bien	61
31	SportArea	www.sportarea.com	Bien	60
32	Mifarmacia.es	www.mifarmacia.es	Bien	62
32	Delisite	www.delisite.com	Bien	78
34	DeCapricho.com	www.decapricho.com	Bien	69
35	Divinum.es	www.divinum.es	Bien	71
36	e-flores.com	www.e-flores.com	Bien	82
37	Toptoptop.com	www.toptoptop.com	Bien	64
38	Delicass	www.delicass.com	Bien	62
39	Optize.es	www.optize.es	Bien	64
40	Flordea	www.flordea-es.com	Bien	86
<b>Deportes</b>				
1	As.com	www.as.com	Notable	80
2	Barrabés	www.barrabes.com	Notable	79
3	Elmundodeporte.com	www.elmundodeporte.com	Notable	60
4	Eurosport	www.eurosport.es	Notable	78
5	ACB.com	www.acb.com	Notable	80
6	Libredirecto.com	www.libredirecto.com	Notable	82
7	Mundo Aventura	www.mundoaventura.com	Notable	64

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
8	Dazelo.com	www.dazelo.com	Notable	67
9	Daily F1	www.dailyf1.com	Notable	79
10	Nike Shox	www.nike.com/nikeshox	Notable	63
11	Todo Ajedrez.com	www.todoajedrez.com	Notable	62
12	Realmadrid.com	www.realmadrid.com	Notable	66
12	Desnivel.com	www.desnivel.com	Notable	72
14	Amigos del Ciclismo	www.amigosdelciclismo.com	Notable	69
15	FutbolFanatico.com	www.futbolfanatico.com	Notable	67
16	Wayfitness	www.wayfitness.net	Bien	75
17	Andarines	www.andarines.com	Bien	75
18	El Tirachinas	www.eltirachinas.com	Bien	66
19	XtremeArea.com	www.xtremearea.com	Bien	82
20	Goal.com	www.goal.com	Bien	60
20	Segundosfuera.com	www.segundosfuera.com	Bien	61
22	Al Filo 2001	www.alfilo2001.com	Bien	62
23	GolfActual.com	www.golfactual.com	Bien	86
24	Entrenando.com	www.entrenando.com	Bien	71
25	BasketTV.com	www.basketv.com	Bien	69
26	Globeros.com	www.globeros.com	Bien	72
27	TodoNieve	www.todonieve.com	Bien	85
28	HorseArea	www.horsearea.com	Bien	85
29	Atlanticsurfer.com	www.atlanticsurfer.com	Bien	74
30	Sportaire.com	www.sportaire.com	Bien	70
31	LiderSport	www.lidersport.com	Bien	70
32	Intersport	www.intersport.es	Bien	74
33	SnowboardUniversal	www.snowboarduniversal.com	Bien	61
34	Surferos.net	www.surferos.net	Bien	71
35	InfoFútbol	www.infofutbol.com	Bien	63
36	Prensa deportiva.net	www.prensadeportiva.net	Bien	65
37	Solobasket	www.solobasket.com	Bien	65
38	Telebasket.com Esp.	es.telebasket.com	Bien	78
39	E-Golfplayer	www.e-golfplayer.com	Bien	64
40	Estarenforma.com	www.estarenforma.com	Bien	77
41	Sportw.com	www.sportw.com	Bien	59
42	Gymhome	www.gymhome.com	Bien	84
43	MercaFutbol.com	www.mercafutbol.com	Bien	77
44	Radikalboard	www.radikalboard.com	Bien	59
45	Skinieve.com	www.skinieve.com	Bien	84
46	Frontera Zero	www.fronterazero.com	Suficiente	86
<b>Economía</b>				
1	Base Financiera	www.basefinanciera.com	Notable	86
2	El euro	www.euro.ecb.int	Notable	86
<b>Informática</b>				
1	iBest 2001 España	www.ibest.es	Notable	61
2	AUI	www.aui.es	Notable	74

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Super Shareware	www.supershareware.com	Notable	59
4	Learn The Net	www.learnthenet.com/spanish	Notable	78
5	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	66
6	Navegante.com	www.navegante.com	Notable	65
7	Conozca su Hardware	www.conozcasuhardware.com	Notable	62
8	WebEstilo	www.webestilo.com	Notable	72
9	BinaryBliss.com	www.binarybliss.com	Notable	60
10	El Rincón de Linux	www.linux-es.com	Notable	72
11	EntreBits	www.entrebits.com	Notable	80
12	Web del Programador	www.lawebdelprogramador.com	Notable	78
13	Asoc. de Internautas	www.internautas.org	Notable	64
14	PC Hoy	www.pchoy.com	Notable	65
15	Sabuesoft	www.sabuesoft.com	Notable	80
16	Help Drivers	www.helpdrivers.com	Notable	60
17	Cibernauta	www.cibernauta.com	Notable	75
18	Magica	www.magica.net	Notable	64
18	GuiaSoft	www.guiasoft.com	Notable	77
18	Piensa en Palm	www.piensaenpalm.com	Notable	79
21	Ciberp@is	www.ciberpais.elpais.es	Notable	63
21	Baluma.com	www.baluma.com	Notable	66
21	LosTutoriales.com	www.lostutoriales.com	Notable	70
24	LosRecursos.com	www.losrecursos.com	Notable	67
25	IDG.es	www.idg.es	Notable	86
26	Delitos Informáticos	www.delitosinformaticos.com	Notable	69
27	TodoProgramas.com	www.todoprogramas.com	Notable	74
28	Tecnomania	www.tecnomania.com	Notable	62
29	TodoAyuda.com	www.todoayuda.com	Bien	84
30	MundoHardware.com	www.mundohardware.com	Bien	86
31	www.apple-history.com	www.apple-history.com	Bien	69
32	Interhelp	www.interhelp.org	Bien	71

### Música

1	Flamenco-world.com	www.flamenco-world.com	Notable	78
2	Yeyeye	www.yeyeye.com	Notable	72
3	Devórame	www.devorame.com	Notable	72
4	HispaMP3	www.hispamp3.com	Notable	70
5	Eritmo.com	www.eritmo.com	Notable	61
6	Portal Latino	www.portalatino.com	Notable	77
7	PortalMusica.com	www.portalmusica.com	Notable	82
8	Click2Music	www.click2music.es	Notable	74
9	Zona Musical	www.zm.nu	Notable	69
10	Popchild	www.popchild.com	Notable	71
11	Emisión Digital	www.emisiondigital.com	Notable	63
12	GPSmusic.com	www.gpsmusic.com	Notable	79
13	MilMúsicas	www.milmusicas.com	Notable	61
14	Atiza	www.atiza.com	Notable	74
15	MP3Hispania	www.mp3hispania.com	Notable	71
16	Vitaminic	www.vitaminic.es	Notable	59
17	Melomano21	www.melomano21.com	Notable	62
18	Muzikalia	www.muzikalia.com	Notable	65
19	WebListen.com	www.weblisten.com	Notable	60
19	Emepe3.com	www.emepe3.com/e/	Notable	69
19	Grupos y Concieros	www.gruposyconciertos.com	Notable	75
22	Mp3.es	www.mp3.es	Bien	66

23	Los40.com	www.los40.com	Bien	79
24	deFlamenco.com	www.deflamenco.com	Bien	85
25	UniversoPop.com	www.universopop.com	Bien	86
26	Gaceta Musical	www.gacetamusical.com	Bien	67
27	Cranberries	www.cranberries.com	Bien	82
28	Chilimusic.com	www.chilimusic.com	Bien	80
29	Todomusica.org	todomusica.org	Bien	59
30	Sony Music España	www.sonymusic.es	Bien	66
31	MTVla.com	www.mtvla.com	Bien	78
32	IndyRock Magazine	www.ideal.es/indyrock	Bien	77
33	Ruta Musical	www.rutamusical.com	Bien	84
34	ABCMusicos.com	www.abcmusicos.com	Bien	86
35	GuiaMusical.com	www.guiamusical.com	Bien	62
36	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	80
37	MundoSonoro.com	www.mondosonoro.com	Bien	63
38	BandaSonoras.com	www.bandasonoras.com	Bien	64
38	Portaldisco.com	www.portaldisco.com	Bien	64
40	Cantautores en la Red	www.cantautores.org	Bien	75

### Ocio

1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	66
2	Guía del Ocio	www.guiadelocio.com	Notable	65
3	Cityvox	www.cityvox.com	Notable	84
4	Bienvivir.com	www.bienvivir.com	Notable	79
5	Terra Mítica	www.terramiticapark.com	Notable	65
6	Fueradeclase.com	www.fueradeclase.com	Notable	71
7	The Dreamers	www.dreamers.com	Notable	67
8	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	77
9	OcioTot@l	www.ociototal.com	Notable	59
10	Ciclo	www.ciclo.net	Notable	74
10	Okykoky.com	www.okykoky.com	Notable	85
12	WebMadrid	www.webmadrid.com	Notable	70
13	Metropoli2000.com	www.metropoli2000.com	Notable	80
14	Bricocanal	www.bricocanal.com	Notable	61
15	Ociojoven.com	www.ociojoven.com	Notable	63
16	VivirClub.com	www.vivirclub.com	Notable	80
16	El País Tentaciones	tentaciones.elpais.es	Notable	85
18	E-namorarte	www.laventanaindiscreta.com	Notable	64
19	Gran Avenida	www.granavenida.com	Notable	69
20	Carnaval de Cádiz	www.carnaldecadiz.com	Bien	62
20	Nucles	www.nucles.com	Bien	71
22	Metropoli.com	www.metropoli.com	Bien	78
23	enDigital.com	www.endigital.com	Bien	86
24	Paramount Comedy	www.paramountcomedy.es	Bien	74
25	Campus Party 2001	www.campus-party.org	Bien	66
26	Ciudadhoy.com	www.ciudadhoy.com	Bien	64
27	ETinglao.com	www.eltinklao.com	Bien	72
28	Infantilweb	www.infantilweb.com	Bien	84
29	Isla Mágica	www.islamagica.es	Bien	69
30	MadMadrid	www.madmadrid.com	Bien	59
31	Libroadicto.com	www.libroadicto.com	Bien	63
31	Ocioteca	www.ocioteca.com	Bien	72
33	Juvenilweb.com	www.juvenilweb.com	Bien	70
34	DescubreMadrid	www.descubremadrid.com	Bien	77

35	Manualnet	www.manualnet.com	Bien	75
36	Desorden.net	www.desorden.net	Bien	78
37	Portalmix	www.portalmix.com	Bien	60
38	Fanzine Digital	www.fanzinedigital.com	Bien	75
38	Ociovista.com	www.ociovista.com	Bien	82
40	Pop Thing	www.popthing.com	Bien	79
41	Canal OK	www.canalok.com	Bien	60
42	Web-Ocio	www.web-ocio.com	Bien	61
43	DondePuedo.com	www.dondepuedo.com	Bien	86

### Turismo y viajes

1	Guía Campsa 2001	www.guiacampsa.com	Notable	61
2	Muchoviaje.com	www.muchoviaje.com	Notable	59
3	TurAndalucía	www.turandalucia.com	Notable	66
4	Lastminute.com	www.lastminute.com	Notable	69
5	Turgalicia	www.turgalicia.es	Notable	63
6	HotelPlease	www.hotelplease.com	Notable	70
7	Travelprice.es	www.travelprice.es	Notable	65
8	VisionRent	www.visionrent.com	Notable	74
9	Viajar.com	www.viajar.com	Notable	60
10	Escapade	www.escapade.es	Notable	62
11	NH Hoteles	www.nh-hoteles.es	Notable	85
12	Despegar.com	www.despegar.com	Notable	59
13	Viajes Marsans	www.marsans.es	Notable	85
14	Destinos Naturales	www.desti-natur.com	Notable	78
15	eDreams	www.edreams.es	Notable	60
15	Mercatour	www.mercatour.com	Notable	70
17	Hesperia	www.hoteles-hesperia.es	Notable	66
18	Mundoviaje.com	www.mundoviaje.com	Notable	64
18	ViajarBajoPrecio.com	www.viajabajoprecio.com	Notable	64
20	SleepinSpain.com	www.sleepinspain.com	Notable	72
21	Bancotel	www.bancotel.com	Notable	82
22	Viajes Iberia	www.viajesiberia.com	Notable	61
23	Nouvelles Frontières	www.nouvelles-frontieres.es	Notable	79
24	Esplaya.com	www.esplaya.com	Notable	63
25	Filfog.com	es.filfog.com	Notable	80
26	Todo Turismo Rural	www.todoturismorural.com	Notable	80
27	Pirineo	www.pirineo.com	Notable	84
28	Viajesweb	www.viajesweb.com	Notable	67
29	Com. Valenciana	www.comunitat-valenciana.com	Bien	75
30	Barceló Viajes	www.barcelo-viajes.com	Bien	84
31	InfoAsturias	www.infoasturias.com	Bien	74
32	Comarcas de Interior	www.comarcasdeinterior.com	Bien	79
33	Turismo y Naturaleza	www.turismoynaturaleza.com	Bien	72
34	Guiarte	www.guiarte.com	Bien	65
34	Viajes Bidón 5	www.bidon5.es	Bien	71
36	Trekking y Aventura	www.trekkingviajes.com	Bien	69
37	VayaCamping	www.vayacamping.net	Bien	67
38	T. Rural y Aventura	www.turismoruralyaventura.com	Bien	82
39	Compartir.org	www.compartir.org	Bien	71
40	GuiaTour	www.guiatour.com	Bien	75
41	El Viajero	www.elviajero.net	Bien	62
42	M@sRur@l	www.masrural.com	Bien	86
43	Canary-Guide.com	www.canary-guide.com	Bien	86



# Entra sin llamar

**Pasa, no tengas miedo. Las puertas de Linux están abiertas para ti. Aún te quedan más sorpresas por descubrir, como hacer un script o editar archivos de configuración. ¡Prepárate!**

No creas que se trata de una broma. Aunque te parezca increíble, en las nueve entregas anteriores del curso apenas hemos rasgado la superficie de Linux. En este capítulo vas a empezar a comprobarlo.

Primero aprenderás a configurar una impresora, proceso muy similar al de otros periféricos externos. Tras ello, comenzarán las emo-

ciones fuertes con la descarga e instalación de los drivers de la tarjeta de vídeo. Para hacerlo tendrás, entre otras cosas, que modificar uno de los archivos de configuración de la interfaz gráfica, XF86Config.

A continuación, y para poder compartir recursos en red local, conocerás Samba, programa que se ha convertido en casi un estándar.

Por último, aprenderás a montar unidades de red en el árbol de directorios y a realizar un script que Linux cargue al arrancar.

Una advertencia. A menudo, el camino seguido en el curso no es más que uno entre muchos. Hay, por ejemplo, otras formas de instalar una impresora. Tan sólo intentamos mostrarte uno que sea sencillo de realizar.

## 1 Instalar una impresora

Como ya has podido comprobar a lo largo del curso, instalar nuevos dispositivos es una de las tareas que se

En ese momento, y en caso de no estar ya instalados, se iniciará la copia de los paquetes CUPS necesarios pa-



han mejorado ostensiblemente en las nuevas versiones de Linux. Y el caso de las impresoras no es distinto.

**1** Antes de arrancar el ordenador, conecta la impresora al correspondiente puerto y enciéndela.

**2** Inicia Linux Mandrake y haz click en el Escritorio sobre



para abrir el Centro de Control:

### K Centro de Control de Mandrake 0.61

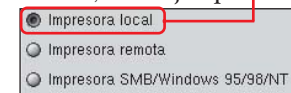


**3** Pincha en y luego encima de



ra configurar y utilizar la impresora:

**4** Cuando termine el proceso, selecciona en la parte de la derecha el tipo de impresora que vayas a instalar, en el ejemplo



Pulsa en **Aceptar** y a continuación el asistente le asignará de manera automática un nombre al nuevo dispositivo: **[Nombre de la impresora lp]**. En este caso "lp", por "local printer" o impresora local.

También puedes, si quieres, introducir una descripción del dispositivo y su ubicación. Haz click de nuevo en **Aceptar**.

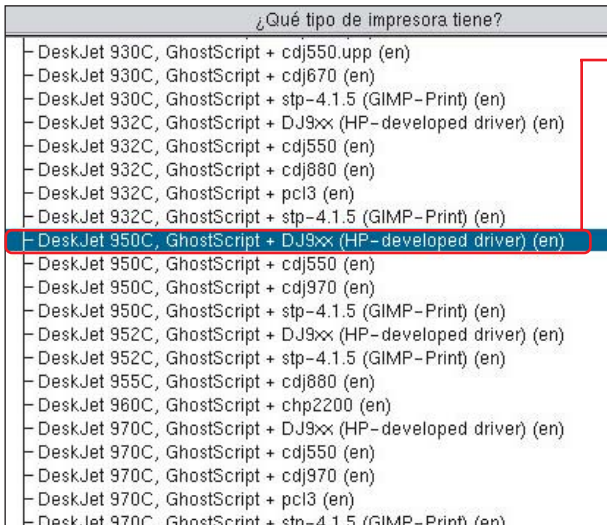
**5** A continuación, selecciona (si no lo hace el

### Sumario

Instalar una impresora	72
Instalar los drivers de la tarjeta gráfica	73
Editar XF86Config	74
Compartir recursos de una red con Samba	74
Montar unidades de red	76

### Guía del curso

Introducción a Linux	Nº 77
Instalación de Linux	Nº 78
Configuración básica	Nº 79
Manejo de Linux I	Nº 80
Manejo de Linux II	Nº 81
¿Qué puedo hacer con Linux? I	Nº 82
¿Qué puedo hacer con Linux? II	Nº 83
Conexión a Internet con Linux	Nº 84
Usar Internet con Linux	Nº 85
<b>Linux avanzado I</b>	<b>Nº 86</b>
Linux avanzado II	Nº 87
Dudas más frecuentes con Linux	Nº 88



asistente) tu modelo de impresora y pincha en **Aceptar**.

**6** Por último, a la pregunta **¿Desea probar la impresión?** contesta **Si** para realizar una prueba. Tras ello se imprimirá una página y verás esta ventana:

Si todo ha funcionado de forma correcta, haz click en **La(s) página(s) de prueba fueron enviadas al demonio de impresión. Puede que tome algún tiempo antes de que comience la impresión. Estado de la impresión: lp4 is ready and printing**

¿Funciona correctamente?

**Si** y el proceso habrá terminado.

**7** Además del que acabamos de explicar, existe otro método para configurar impresoras. Es válido para cualquier distribución, siempre que hayas instalado **CUPS** **01**. Basta con que abras un navegador y luego escribas la dirección **Address: http://localhost:631/**.

## 01 CUPS

Common UNIX Printing System (Sistema Común de Impresión en UNIX). Sistema que intenta homogeneizar la gestión de impresión (comandos, transmisión de datos, colas, etc.) en entornos de código abierto. Lo han adoptado casi todas las distribuciones Linux.

## 02 OpenGL

Open Graphics Language, Lenguaje de Gráficos Abierto. Lenguaje de programación orientado a los gráficos. Es un estándar de hecho, incorporado a muchos sistemas operativos como son Linux y Windows.

## 03 RPM

Sistema que facilita la instalación de componentes de Linux por medio de paquetes comprimidos que contienen todo lo necesario para instalar nuevo software.

## 04 Demonios

Es el nombre que reciben los programas residentes en los sistemas UNIX. Se ejecutan en segundo plano, se activan cuando son requeridos para realizar tareas concretas. Funcionan como extensiones del sistema operativo, y se cargan al inicio.

## 05 Bug

Error persistente de hardware o de software que provoca un mal funcionamiento. En inglés, el término significa "bicho".

## 06 Nivel de ejecución

Los sistemas operativos basados en UNIX (y, por tanto, Linux) se pueden arrancar en distintos niveles, en función de las necesidades de cada momento. De este modo, se cargarán más o menos demonios y servicios, librerías, o incluso se puede prescindir de la interfaz gráfica.

## 2 Instalar los drivers de la tarjeta gráfica

En la actualidad, los avances en el hardware se producen con mucha rapidez. Tanta, que a menudo el sistema operativo no se encuentra preparado para sacarle todo el partido a los nuevos dispositivos. En los últimos años, es especialmente llamativo el caso de las tarjetas gráficas: es raro el mes en que no aparece una nueva. Por esta razón nos has parecido interesante incluir un apartado sobre la instalación de los drivers del más popular de los fabricantes, NVIDIA.

**1** Establece una conexión a Internet y abre un navegador. Introduce ahora en la barra de direcciones **Location: http://www.nvidia.com** y pulsa **↵**.

**2** Una vez en la web de NVIDIA, sitúa el cursor encima de

proceso de descarga e instalación:

**4** Tendrás que descargar dos archivos. Primero las librerías **OpenGL** **02** y el driver para X Window, idénticos para todas las versiones de Linux. Haz click en para bajar el correspondiente paquete **RPM** **03**.

**5** A continuación, debes descargar el paquete que incluye el módulo del kernel necesario para cargar los anteriores. En este caso, debes copiar uno diferente para cada distribución y versión del núcleo. Si ignoras este último aspecto, pincha en **NVchooser**. Te bajarás un pequeño programa que, al ejecutarlo, te informará de qué paquetes descargar:

To download and install the drivers, follow the steps below:

**STEP 1:** Review the [NVIDIA Software License](#). You will need to accept this license prior to downloading any files.

**STEP 2:** Review Documentation  
[README](#) [Text Version](#) or [PDF Version](#)

**STEP 3:** Download the Driver  
 You must download 2 files: a GLX driver file and a kernel driver file. The version of these files must match.

**STEP 3A:** Download GLX Driver File  
 An RPM file is provided for your convenience. If your distribution does not support RPM's then please use the tar file. Also a source RPM is provided for those interested. If you are using SuSE, you can download one of these GLX rpm's or one of the GLX rpm's provided by SuSE (see below).

FILE DESCRIPTION	GLX DRIVER FILE	MD5 SUM
GLX RPM	<a href="#">NVIDIA_GLX-1.0-2313.i386.rpm</a>	74c0709feb6d062559b11c8aa21b8a31
GLX Source RPM	<a href="#">NVIDIA_GLX-1.0-2313.src.rpm</a>	ac95440c97df66446da40d1ace39df88
GLX Tar File	<a href="#">NVIDIA_GLX-1.0-2313.tar.gz</a>	511f76c01d83cae0917088bda8a4bcb6

Download Alternatives: [FTP1](#), [FTP2](#)

**STEP 3B:** Download Kernel Driver File  
 If you are using one of the distributions listed below you can simply download the appropriate file and install it. If you are using a distribution or kernel version that is not listed, or if you have an updated or non-default kernel, you must build the kernel module. If your distribution does not support RPMs please use the tar file provided. If you are unsure of which file you need please download and run [NVchooser](#).

KERNEL SUPPORTED	KERNEL DRIVER FILE	MD5 SUM
Mandrake 9.1 UP Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk91up.i686.rpm</a>	885197bd4fa0865d698fa7d8a260b
Mandrake 9.1 SMP Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk91smp.i686.rpm</a>	0fca4995839449b973a2a7e3035242
Mandrake 9.1 Enterprise Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk91enterprise.i686.rpm</a>	1539c5483d8e0f1f806ebd8066c2454
Mandrake 9.0 UP Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk90up.i386.rpm</a>	731a21e1a17c5e4723054839c1726cc
Mandrake 9.0 SMP Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk90smp.i386.rpm</a>	c31102b0c4c97f00c1e0000000000000
Mandrake 9.0 Enterprise Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk90enterprise.i686.rpm</a>	a56974901649f439116acaff03b0948
Mandrake 7.1 UP Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk71up.i386.rpm</a>	2981b8960ed21bf7b2ca642c454867c
Mandrake 7.1 SMP Kernel	<a href="#">NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk71smp.i386.rpm</a>	3c97570e910f8d5c84b1f422c26e

Please download and install the following files:  
**NVIDIA\_kernel-1.0-2313.mdk80smp.i386.rpm**  
**NVIDIA\_GLX-1.0-2313.i386.rpm**

Así, en este caso deberías pinchar en

**6** Un vez se hayan copiado los archivos en tu disco duro, haz click en para pasar a línea de comandos. A continuación entra en el subdirectorio donde los hayas guardado. En el ejemplo hay que ejecutar el comando **cd NVIDIA\_Drivers**.

**7** Primero tienes que actualizar el kernel me-

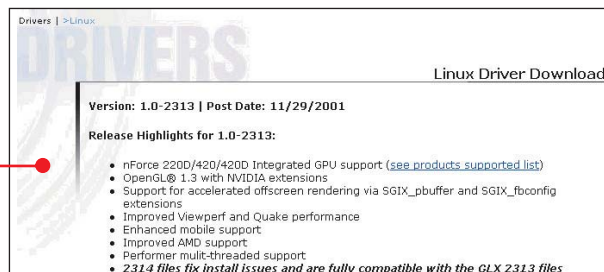


y en el menú que se despliega haz click sobre



para ir a la sección de Linux:

**3** En ella te encontrarás también unas instrucciones "paso a paso" del





dianter el comando. Un mensaje te informará del éxito de la operación:

```
root@mpc NVIDIA_Drivers]# rpm -Uvh NVIDIA_kernel-1.0-2313.mdk80smp.i386.rpm
NVIDIA_kernel
NVdriver installed successfully
```

**8** Para instalar tanto las librerías como el driver, escribe la instrucción y pulsa . Seguramente veas una advertencia: No te alarmes, al instalarse las librerías de NVIDIA, se deshabilitan las ya existentes por defecto en Mandrake para evitar conflictos.

```
root@mpc NVIDIA_Drivers]# rpm -ivh NVIDIA_GLX-1.0-2313.i386.rpm
--- WARNING! ---
libglx.a
libGLcore.a
libGL.so.1.2
--- The above file(s) possibly belong to a conflicting MESA rpm.
--- They have been renamed to xxx.<originalFile>.RPMSAVE to
--- avoid conflicting with the files contained within this
--- package.
--- Please see /usr/share/doc/NVIDIA_GLX-1.0/README, section
--- "(sec-05) FREQUENTLY ASKED QUESTIONS" for more details.
NVIDIA_GLX
```

## Editar XF86Config

Antes de terminar, debes configurar X Window. Para ello tienes que editar el archivo de configuración de Xfree86, que es la versión gratuita y de código abierto de X Window que incorpora Linux.

**1** Pincha en el Escritorio sobre y abre la carpeta `file:/etc/X11/`, donde se encuentra el archivo de configuración. Si has instalado XFree86 4.x, lo más proba-



ble es que el nombre del archivo sea, como en este caso, `XF86Config-4`. De no existir éste, X Window está usando `XF86Config`.

**2** Haz click sobre él con el botón derecho del ratón, pincha en `Abrir Con` y luego, por ejemplo sobre `KWord`. De este modo abrirás el archivo para poder editarlo:

**3** Busca ahora la sección `Section "Device"` y borra la línea `Driver "nv"` para cambiarla por `Driver "nvidia"`.

**4** A continuación, encuentra la sección `Section "Module"`. Asegúrate ahora de que existe la línea

`Load "glx"` o añadela en caso contrario. Puedes introducir también un comentario aclaratorio, siempre precedido

```
# File generated by XFdrake.

# *****
# Refer to the XF86Config(4/5) man page for details about t
# this file.
# *****

Section "Files"

    RgbPath "/usr/X11R6/lib/X11/rgb"

# Multiple FontPath entries are allowed (they are concatena
```

de una almohadilla (#):  
#Esto carga las librerías OpenGL  
Load "glx"

Elimina las líneas  
Load "dri"  
Load "GLcore"

en caso de que aparezcan.

**5** Por último, pulsa `Archivo` y seguidamente en `Guardar Como...`. Guárdalo como un archivo ASCII y dale el mismo nombre que antes, `XF86Config-4`. A continuación, renombra el antiguo como `XF86Config-4.old` y elimina la extensión `"txt"` del nuevo fichero, `XF86Config-4.txt`, para que XFree86 lo reconozca: `XF86Config-4`.

**6** Para hacer efectivos los cambios, reinicia la interfaz gráfica pulsando a la vez las teclas `Ctrl` + `Alt` y `F1`. Después de ello, cada vez que ejecutes un programa que requiera OpenGL, Linux usará las librerías de NVIDIA.

## 3 Compartir recursos de una red con Samba

En una red pueden convivir equipos con sistemas operativos diferentes. En este caso, para que los ordenadores con Windows y Linux puedan compartir recursos es necesario instalar Samba. Éste es un programa gratuito y de código abierto que contiene los protocolos necesarios para acceder a impresoras, servidores de archivos, etc. Instalar Samba en Linux Mandrake no es complicado.

**1** Lo primero que debes hacer es copiar, median-



te el Gestor de Software, los paquetes necesarios. Para saber cuáles son, haz una búsqueda con la palabra `Encontrar: samba`. Si has configurado una fuente de actualizaciones a través de Internet, se mostrarán los siguientes paquetes:

También tienes que copiar `xinetd` 2.3.0-5.1.mdk. Pincha en el recuadro delante de los paquetes que quieras instalar `samba` y haz click en `Instalar/Quitar` para iniciar el proceso:

Bajando: samba-2.0.1-1.1.mdk.i586.rpm  
Instalando:

**2** Ahora debes configurar distintos aspectos, tanto de Samba como del sistema. Empieza, por ejemplo, introduciendo los parámetros de navegación en la red. Haz click en para abrir el Centro de Control KDE: Pulsa en `Red` y luego sobre `Navegación de LAN`. En la parte de la derecha, bajo la pestaña `Configurar LISA`, es-

Resultado de la búsqueda				
<input type="checkbox"/>	samba	2.0.10-1.1.mdk	10,0 MB	Samba SMB server.
<input type="checkbox"/>	samba	2.0.7-25.mdk	14,1 MB	Samba SMB server.
<input type="checkbox"/>	samba-client	2.0.10-1.1.mdk	1,7 MB	Samba (SMB) client programs.
<input type="checkbox"/>	samba-client	2.0.7-25.mdk	1,8 MB	Samba (SMB) client programs.
<input type="checkbox"/>	samba-common	2.0.10-1.1.mdk	3,6 MB	Files used by both Samba servers and clients.
<input type="checkbox"/>	samba-common	2.0.7-25.mdk	3,7 MB	Files used by both Samba servers and clients.

cribe las direcciones IP utilizadas por tu red local: `Hacer ping a las direcciones` `172.26.0.0/255.255.0.0`. Introduce también las de las máquinas a las que se va a permitir acceder a tu equipo, en este caso toda la red, `Direcciones permitidas` `172.26.0.0/255.255.0.0`, y también la del broadcast, `Dirección de broadcast` `172.26.255.255`. Pincha en el botón `Aplicar`.

**3** A continuación, y sin salir del Centro de



Esta sólo es la configuración para el cliente de samba, no el servidor.  
Nombre de usuario predeterminado: usuario  
Contraseña predeterminada: \*\*\*\*\*  
Grupo de trabajo: HOBBYPRESS  
☒ Mostrar recursos compartidos ocultos

Control KDE, pincha en la columna de la izquierda sobre `Navegar por la Web` y encima de `Windows Shares`. En esta ventana tienes que escribir los da-

Pulsa sobre `Aplicar` cuando termines.

**4** Antes de poder acceder a los recursos de la red, debes "decirle" a Linux cuál es la dirección IP asignada a tu máquina. Ésta es necesaria para acceder a la red, y el sistema no la puede resolver él solo. Abre el administrador de archivos y dirígete a la carpeta `etc`. Busca el archivo `hosts`, ábrelo con un editor `/etc/hosts - Editor de texto` y escribe en él una nueva línea con la dirección y el nombre de tu ordenador `172.26.1.55 mpc`.

**5** Por último, debes asegurarte de que los programas que has instalado se ejecuten al inicio de Linux.

tos que te permitirán acceder a la red. Es decir, tu nombre de usuario, tu contraseña, y el grupo de trabajo al que perteneces.



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

Abre el Centro de Control Mandrake con un click en



Pincha en



y a continuación sobre



En la parte de la derecha podrás ver los servicios y demonios 04 (pág. 73) disponibles, así como su estado:

Servicios y demonios					
chargen-udp	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
chargen	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
cups-lpd	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
daytime-udp	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
daytime	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
echo-udp	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
echo	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
linuxconf-web	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
rsync	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
swat	detenido	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
time-udp	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
time	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop

smb	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
sound	corriendo	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
syslog	corriendo	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
usb	corriendo	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
usbld	corriendo	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
xfs	corriendo	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
xinetd	detenido	Infos	<input type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop

Pincha para buscar los relacionados con Samba: Luego pulsa sobre el recuadro ☒ Al arranque para seleccionar que se inicien al

arrancar, y a continuación pulsa en **Start** para cargarlos:

smb	corriendo	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop
xinetd	corriendo	Infos	<input checked="" type="checkbox"/> Al arranque	Start	Stop

**6** Reinicia X Windows pulsando de forma simultánea las teclas **Ctrl** + **Alt** y **F1**. A partir de este momento, podrás acceder desde Linux a las unidades de red. Para comprobarlo, abre de nuevo Konqueror y entonces escribe en la barra de direcciones el nombre del ordenador al que quie-

## KDE bug report logs - #35540

### Lan browsing on Konqueror

Package: kdemultimedia, Reported by Francisco Javier Houtin at expert-dm.com, Age: 33 days, dated Thu, 29 Nov 2001 10:03:02 GMT.  
Mantainer for kdemultimedia is Alejandro Hernandez <hernandez@de-mat>  
Send additional info to 35540@bugs.kde.org

#### Message received at submit@bugs.kde.org:

Date: 29 Nov 2001 09:50:58 -0000  
Subject: Lan browsing on Konqueror  
From: francisco-javier.houtin at expert-dm.com

Package: kdemultimedia  
Version: 2.0 (using KDE 2.0.1)  
Server: normal  
Installed From: Mandrake Linux Vision  
Compiler: gcc version 2.96.20000731 (Mandrake Linux 8.1 2.96-0.42mdk)  
OS: Linux (i686) release 2.4.0-0.4mdk  
OS/Compiler notes:

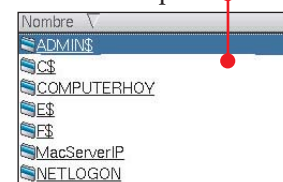
Typing the following in the URL field, a popup message appear and says: ...

```

kde:/ -> Impossible to read /tmp/linx-fo
kde:/ -> Impossible to connect to localhost
Clicking on "network" icon, then on the "local network" icon, the popup "Impossible to connect to localhost" also appears.
Using kde://checkbox_name/ the files appear, but to open a folder, double-clicking on it, the address appears in the URL field.
I'm expecting a behaviour similar to the explorer on windows (sorry for that, but it's true and general).
Thanks in advance,
FJ

```

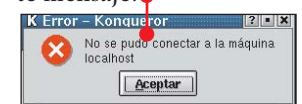
res acceder precedido de **smb://**, por ejemplo **smb://Ordenador1/**. Pula y, pasados unos instantes, verás el contenido de esa máquina:



Ya puedes navegar en ella.

**7** Si pinchas a la derecha sobre y a continuación haces click en , aparecerá una

ventana emergente con este mensaje:



Es un **bug** 05 (pág. 73) documentado de KDE, como puedes comprobar en la página <http://bugs.kde.org>: Mientras éste no se solucione, tendrás que acceder a las unidades de red siguiendo el método empleado en el paso 6. Y a continuación aprenderás a montar recursos de la red para que se muestren en el árbol de directorios del sistema.

## 4 Montar unidades de red

También puedes montar los recursos compartidos de la red. De esta forma, un disco duro que se encuentra en otro ordenador aparecerá, al igual que las unidades de almacenamiento o las particiones no Linux, como una carpeta más en el árbol de directorios.

**1** Lo primero que debes hacer ahora es habilitar un punto de montaje. Por ejemplo, crea una carpeta con el nombre que desees dentro del directorio "mnt". Haz click en . A continuación, escribe el siguiente comando: **mkdir /mnt/servidor**. Con ello crearás el subdirectorio "servidor" dentro de la carpeta "mnt". Puedes comprobarlo con la instrucción **ls**:

**2** Para montar unidades se emplea el comando

**mount**. Su sintaxis es la siguiente:  
**mount [opciones] <-t tipo> [-o opciones de montaje] <unidad> <punto de montaje>**  
(hemos mostrado cada parámetro en una línea distinta para mayor claridad). Mediante la opción **-t** tienes que especificar el tipo de sistema de archivos que contiene la unidad. Es decir, si se tratara de una partición Linux, deberías especificar **-t ext2**. Como se trata de una unidad de red que el sistema "ve" a través de Samba, el sistema de archivos que debes indicar es **-t smbfs**. En **unidad** y en **punto de montaje** debes especificar, respectivamente, las rutas del dispositivo y del punto de montaje. De este modo, tendrías que escribir y luego pulsar .

**3** Cierra la consola y abre Konqueror. Examina la carpeta **file:/mnt/servidor** y comprobarás que ahora puedes acceder a todo el contenido de la unidad como si se encontrara instalada en tu ordenador.

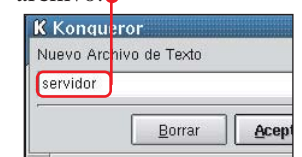
## Montar la unidad al inicio

Tener que ejecutar un comando tan "complicado" en cada sesión Linux en la que quieras acceder a la unidad de red puede resultar un poco molesto. Lo ideal sería que, al igual que las unidades locales, los dispositivos compartidos se cargaran al inicio del sistema. Conse-

guirlo tampoco resulta especialmente complicado. Lo primero que tienes que hacer es un script, el equivalente Linux de un archivo por lotes de DOS. Se trata de un archivo de texto que contiene una secuencia de comandos que se ejecutan como si hubieran sido escritas y ejecutadas en línea de comandos una a continuación de otra. No es necesario hacerlo desde la consola.

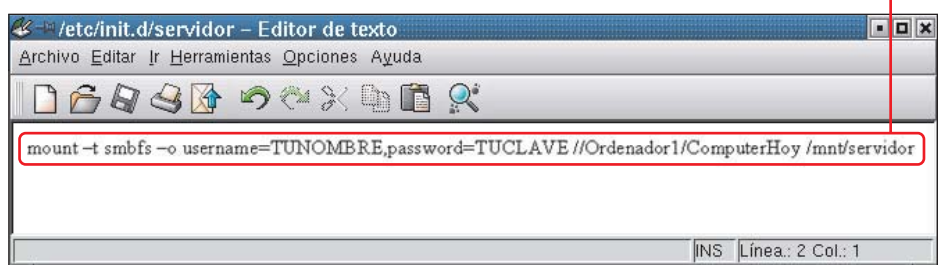
**1** Ejecuta Konqueror y entra ahora en el directorio **file:/etc/init.d**. En él es donde se guardan los scripts que el sistema carga al arrancar. Haz click con el botón derecho sobre la

ventana de la derecha. En el menú que se despliega, pulsa en **Crear Nuevo** y también a continuación en **Archivo de Texto...**. Se abrirá una ventana donde debes escribir el nombre del archivo:




Pulsa el botón **Aceptar**.

**2** Abre el archivo que has creado, **servidor**, con un editor de texto, e introduce en él el comando que escribiste en el paso 2 de este mismo apartado:











```
[root@mipc /root]# ls /mnt
cdrom/ disk/ floppy/ servidor/ win_c/ win_d/
```

```
[root@mipc /root]# mount -t smbfs -o username=TUNOMBRE,password=TUCLAVE //Ordenador1/ComputerHoy /mnt/servidor
```

Además, incluye al inicio la línea `#!/bin/sh` para que el sistema lo reconozca como un script. Salva el archivo cuando salgas. Observa como ha cambiado el icono del archivo: .

**3** Antes de cerrar Konqueror, fíjate en los siguientes directorios dentro de `/etc`:

	rc.d	4,0 KB	14/12/01 13:11
	rc0.d	4,0 KB	02/01/02 12:36
	rc1.d	4,0 KB	02/01/02 12:36
	rc2.d	4,0 KB	02/01/02 12:36
	rc3.d	4,0 KB	02/01/02 12:36
	rc4.d	4,0 KB	02/01/02 12:36
	rc5.d	4,0 KB	09/01/02 13:19
	rc6.d	4,0 KB	02/01/02 12:36

Cada uno de ellos corresponde a un **nivel de ejecución** [06 \(pág. 73\)](#) diferente. Vuelve a la consola y escribe el comando `cd /etc/rc5.d` para entrar en el subdirectorio del nivel de ejecución normal. Dentro de él se encuentran los enlaces a los scripts que cargan los demonios y servicios del sistema en el inicio de una sesión normal: La primera parte del nombre de estos archivos

determina el orden en que cada uno de ellos se ejecuta. De este modo, `S91smb@` se carga antes que `S95anacron@` pero después de `S90xfs@`.

**4** Tienes que crear un enlace para el script que monta el servidor. Para ello debes emplear el comando `ln`. Sin entrar en más detalles, al ejecutarlo hay que es-

```
[root@mipc rc5.d]# ls
S01usb@          S20random@      S90crond@
S02usbd@         S25netfs@       S90xfs@
S05bastille-firewall@ S56rawdevices@ S91smb@
S05harddrake@    S56xinetd@      S95anacron@
S05kudzu@        S60cups@        S95kheader@
S10network@      S70alsa@        S99linuxconf@
S11portmap@      S71sound@       S99local@
S12syslog@       S75keytable@    S99medusa-init@
S14nfslock@      S85numlock@
```

```
ln -s /etc/int.d/servidor S93servidor
```







pecificar tanto la ruta del script como el nombre del enlace: Dale uno que, como en este caso, haga que se ejecute el script después de cargar Samba.

**5** Comprueba que se ha creado el enlace

```
S91smb@
S93servidor@
S95anacron@
S95kheader@
S99linuxconf@
```

y reinicia el sistema para que se apliquen los cambios.

**6** La unidad se montará al iniciar Linux. Abre de nuevo el administrador de archivos Konqueror y comprueba el contenido de la carpeta `/mnt`. Verás que el icono del punto de montaje ha cambiado. Ahora parece más relacionado con elementos de red:

	cdrom	0 Byte
	disk	4,0 K
	floppy	0 Byte
	servidor	512 Byte
	win_c	4,0 K
	win_d	36,0 K

Si pinchas sobre él podrás acceder al contenido de la unidad:

	ARCHIVO FOTOGRÁFICO
	BAZAR 2001
	BENCHMARKS
	BORRADORES
	CARPETAS PERSONALES
	DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
	DRIVERS
	IMÁGENES
	LINUX
	LOGOTIPOS
	MAQUETAS
	NÚMERO 86
	NÚMERO 87
	NÚMEROS ANTERIORES
	RESULTADOS TEST
	REVISIONES
	SOFTWARE
	TRABAJOS PENDIENTES

En la edición impresa esta era una página de publicidad





Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

**Una de dos, o te conviertes en un adicto a las notas tipo Post-It, o utilizas un programa que te ayude a recordar citas, reuniones, compromisos, etcétera. ¿Nuestra recomendación? La segunda.**

Con el año nuevo llegan los buenos propósitos, y uno de ellos suele ser convertirse en una persona más organizada, y hacer desaparecer de una vez los papeles con anotaciones importantes del escritorio.

Una buena herramienta para este fin son las agendas que todos solemos recibir como regalo durante las navidades, y que ofrecen un sinfín de páginas en las que puedes anotar la reunión de mañana, la cita con el dentista, el teléfono de los amigos y un largo etcétera de datos importantes que, de este modo, quedarán registradas en ella.

Sin embargo, seamos sinceros, muchas personas empiezan el año con su nueva y flamante agenda, en la que anotan absolutamente todo, pero poco a poco, van dejando de usarla, hasta que-

### Trucos válidos para Outlook XP y 2000

dar totalmente olvidada en el fondo de cualquier cajón (en algunos casos esto ya ocurre en la tercera semana de Enero...).

Y es que andar todo el día con la agenda "a cuestas", consultarla a primera hora, o incluso recordar cogerla al salir de casa cuando to-

davía uno no se ha desesperado completamente, son obligaciones por las que no todo el mundo está dispuesto a pasar.

Pensando en ello, Microsoft creó Outlook, aplicación que actualmente ya se comercializa en su versión XP. Dicha aplicación ofrece las funciones de una agenda "normal", pero además incluye un gran número de complementos que te vamos a mostrar en este artículo y que, como podrás comprobar, permiten que tener una agenda tan bien organizada como la de un presidente sea cosa de comer y cantar.

## 1 Configuración óptima del sistema

Antes de empezar a utilizar Outlook XP, debes configurar algunos parámetros del programa y del sistema operativo, pero no te preocupes, a continuación te mostramos cómo hacerlo.

### Reloj de Windows

Como ya habrás podido comprobar, Windows dispone de un reloj que se muestra, habitualmente, en la esquina inferior derecha de la pantalla. Lo primero que tienes que hacer es verificar que tanto la hora como la fecha del mismo son correctas. Para ello sigue estos pasos:

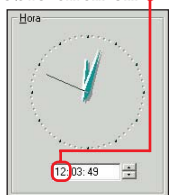
**1** Haz click, en la esquina inferior derecha de la pantalla, en el reloj del sistema: 11:55. Si has modificado la posición de la Barra de Inicio de Windows, es posible que el reloj no se muestre en dicha ubicación, así que tendrás que buscarlo en la pantalla.

**2** Poco después, se mostrará esta ventana:



En ella se muestra la información de la fecha y la hora del sistema. Si la hora que aparece no es correcta salta al paso 3, y en caso de que el dato incorrecto sea la fecha ve al paso 5. Para no efectuar ningún cambio en la configuración (en caso de que ésta sea correcta), ve directamente al paso 7.

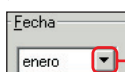
**3** Para ajustar la hora, haz doble click en



de modo que la hora que se muestra quede marcada en color azul: 12:03:59. Ahora utiliza las flechas para ajustar la hora correctamente.

**4** Repite esta operación con los minutos, haciendo doble click en éstos e introduciendo 15:03:59. Una vez ajustada la hora, comprueba si la fecha es correcta. En tal caso, salta al paso 7, de otro modo ve al paso 5.

**5** Para elegir el mes actual, haz click en



y selecciónalo de la lista que se mostrará. A continuación debes hacer doble click en 2002 y utiliza las flechas para ajustar correctamente el año. Por último utiliza el calendario



para, haciendo click sobre él, elegir el día del mes que corresponda a hoy.

**6** Si ahora tienes que configurar la hora, retrocede hasta el paso 3.



**7** Con la fecha y la hora de tu sistema correctamente ajustadas, sólo queda hacer click en **Aceptar** para que el cambio de configuración surta efecto.

## Configurar el calendario de Outlook

Un paso previo a la introducción de datos en el calendario de Outlook XP es configurarlo según tus preferencias, como, por ejemplo, tu horario laboral, o la hora a la que quieres ser avisado de las tareas pendientes para ese día.

Para configurar Outlook XP, de modo que al iniciar Windows se abra automáticamente, consulta el recuadro "Inicio automático de Outlook XP".

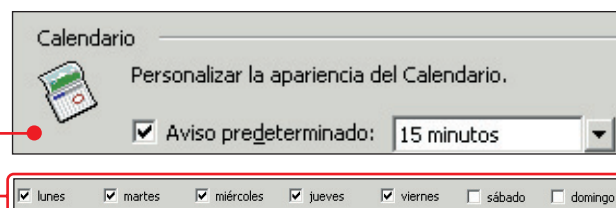
**1** Si aún no has configurado el programa para que se cargue durante el inicio de Windows, ábrelo ahora. Para ello haz click en **Inicio**, muévete hasta el grupo **Programas** y finalmente pincha en la entrada **Microsoft Outlook**. Pasados unos segundos el programa se abrirá mostrando un resumen de las actividades programadas para hoy. Si en vez de mostrarse esta ventana aparece otra, consulta el apartado "Outlook para hoy al inicio".

**2** En la Barra de Outlook, haz click en el icono . Cuando veas el calendario , pincha en **Herramientas** y selecciona **Opciones...**

**3** Cuando se abra la ventana **Opciones** debes seleccionar (si no lo está ya) la pestaña **Preferencias**. Busca entonces el apartado y pincha en el botón **Opciones del Calendario...**

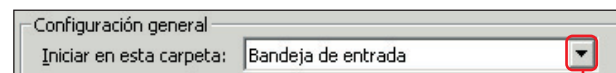
**4** Lo primero que tienes que indicar es que días de la semana son laborables para ti, utilizando para ello el apartado. Aquellos que muestren un trazo en el recuadro de la izquierda, ☒ **lunes**, serán considerados por el programa días laborables, mientras que los que no lo tengan, ☐ **domingo**, serán festivos. Para seleccionar tu hora de inicio del trabajo, haz click en **Hora de inicio:** 8:00, y elígela en la lista que se mostrará. Repite después esta operación en el apartado **Fin:** 17:00 para escoger la hora de salida.

**5** El programa dispone de una lista con los días festivos de índole nacional (las festividades propias de tu población, ciudad o autonomía tendrás que indicarlos manualmente en el



calendario). Para utilizar dicha lista pincha a continuación en este botón: **Agregar días no laborables...**. Cuando se abra la ventana **Agregar días no laborables o festividades al calendario**, busca, en la lista que se mostrará, la entrada relativa a **España** y haz click en el recuadro que se muestra a su izquierda, de modo que aparezca un trazo: ☒ **España**. Después cierra la ventana pinchando para ello en el botón **Aceptar**.

**6** Finalmente, confirma los cambios en la configuración del programa con un click en el botón **Aceptar** en ésta y en la siguiente ventana. Así el calendario estará perfectamente ajustado a tus preferencias personales.



## "Outlook para hoy" al inicio

Para que nada más abrirse Outlook puedas acceder de un vistazo a toda la información relativa a ese día, debes configurar el programa para que, al abrirse, te muestre el resumen de actividades del día. Para ello sigue estos pasos:

**1** Haz click, en la barra de menús, en la entrada **Herramientas**, y pincha en la entrada **Opciones...**

**2** Cuando se abra la ventana **Opciones**, selecciona la pestaña **Otros** y pincha en **Opciones avanzadas...**

**3** A continuación, en la ventana **Opciones avanzadas**

haz click en y selecciona la entrada **Outlook para hoy**. Confirma este cambio pulsando el botón **Aceptar**.


**4** Cierra la siguiente ventana mediante un click en el botón **Aceptar**. La próxima vez que inicies el programa se mostrará la ventana "Outlook para hoy". Si combinas esta opción con el inicio automático, verás siempre el resumen del día al iniciar el PC.


## Inicio automático de Outlook XP

Una buena manera de asegurarte de que, al sentarte frente a tu ordenador, no vas a olvidar abrir Outlook XP, con el consiguiente riesgo de no recordar reuniones, tareas, etcétera, es hacer que el programa se "cargue" automáticamente al encender el PC. Para conseguirlo sigue estos pasos, pero ten en cuenta que el ordenador tardará algo más de lo normal en iniciarse.

**1** Haz click, con el botón derecho del ratón, en el botón **Inicio** y, en el menú que se mostrará, pincha sobre la entrada **Explorar**.

**2** Cuando, pasados unos segundos, se abra la ventana **Menú Inicio**, haz doble click en la entrada **Programas** que se mostrará en el marco izquierdo de la ventana.

**3** Busca ahora el icono  en el apartado de la derecha y haz click en él, de modo que quede seleccionado:

**4** Pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, pulsa **C**. Después busca  en el apartado izquierdo de la ventana y haz click en él.

**5** De nuevo, pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, oprime **V** y verás como el icono aparece en el marco de la derecha de la ventana.

**6** Finalmente cierra ésta pinchando en **X** y, desde ahora, cada vez que inicies Windows, Outlook XP se abrirá de manera completamente automática.



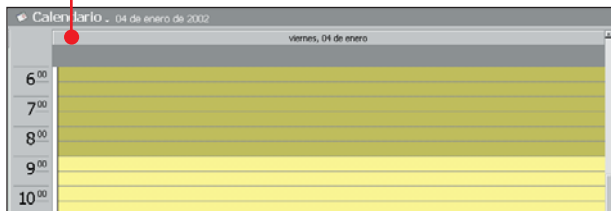
## 2 Introducir una cita

Una vez que hayas configurado Outlook, llega el momento de que empieces a introducir tus citas. Para ello sigue los pasos que te indicamos a continuación:

**1** Espera a que el programa esté cargado y haz click, en la barra de Outlook, en el icono



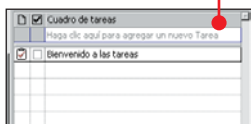
Pasados unos segundos, se mostrará una nueva ventana compuesta por el Cuadro de citas,



el Explorador de fecha



y el Cuadro de tareas



**2** La aplicación te permite elegir entre dos posibilidades a la hora de anotar una cita. Si te vale con una sencilla entrada, como por ejemplo "Reunión con el jefe", salta al paso 3. De esta manera Outlook inscribirá este compromiso en el calendario (dándole una duración de media hora), y te avisará 15 minutos antes

del compromiso (a no ser que hayas modificado la configuración "por defecto" del programa).

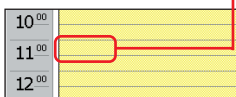
Si quieres configurar más detalladamente la cita, salta al paso 8.

**3** Lo primero que tienes que hacer es escoger el día de la cita (a no ser que sea hoy). Para ello selecciona el día en el Explorador de fecha haciendo click sobre dicha fecha.



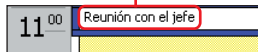
Como puedes comprobar, en este apartado del programa se muestra el calendario de dos meses. No obstante, si el compromiso va a tener lugar más adelante, haz click en febrero 2002 para ir avanzando en los meses del año.

**4** Una vez que hayas elegido el día para el compromiso, busca la hora a la que éste se desarrollará y haz click en la barra amarilla que se mostrará a su derecha. Por ejemplo, para un compromiso a las once de la mañana haz click en



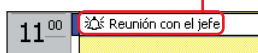
de modo que quede seleccionada:


**5** Escribe a continuación un texto que te ayude a identificar el compromiso, por ejemplo



y cuando hayas terminado presiona la tecla **Enter** para confirmar la operación.

**6** De este modo, podrás comprobar que la entrada queda anotada en el Diario de Outlook:

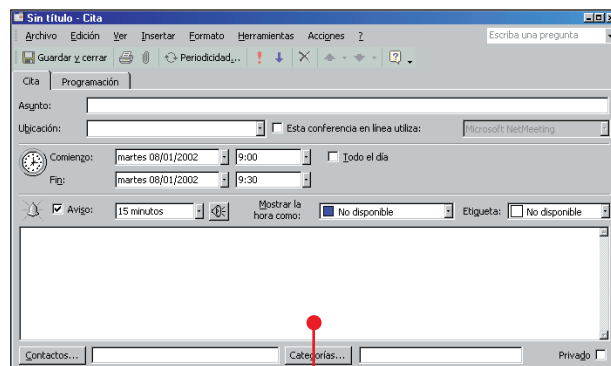
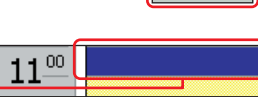


El icono  te indica que, 15 minutos antes del compromiso, el programa te recordará dicha reunión.

**7** En caso de que la configuración de la entrada sea correcta, ya no tendrás que hacer nada más, pero si quieres modificar algún detalle de la misma, haz doble click en ella y consulta después lo indicado en los pasos del 9 al 15 de este mismo apartado. Si el doble click no se realiza lo suficientemente rápido, no se mostrará la ventana de configuración de la cita, **Reunión con el jefe - Cita**.

Sólo cambiarás al modo de edición, en el que puedes cambiar el texto de la anotación en el calendario. En tal caso pulsa la tecla **Enter** y repite, con mayor velocidad, el doble click sobre la entrada que quieras editar.

**8** Para añadir una cita y configurar todos los detalles de la misma, haz click en el botón **Nuevo**



De este modo se mostrará una nueva ventana:

**9** En primer lugar escribe, en pocas palabras, un texto que describa el compromiso, por ejemplo, **Reunión con el jefe**.

**10** Después ya tendrás que indicar la fecha y la hora de dicho compromiso en el apartado **Comienzo**: **martes 08/01/2002** y **9:00**. Para ello, haz ahora click en el campo **martes 08/01/2002** y utiliza el calendario que se mostrará



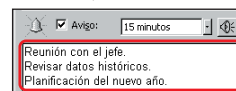
para elegir la fecha. Después pulsa en **9:00** y selecciona la hora de inicio de la cita en la lista que entonces se mostrará.

**11** Para configurar la hora en que terminará el compromiso, repite lo explicado en el paso anterior, pero utilizando el apartado **Fin**: **martes 08/01/2002** y **11:30**.

**12** Si deseas que el programa te avise con antelación del compromiso, haz click en **Aviso**:

de modo que en el recuadro aparezca ahora un trazo: **Aviso**. Utiliza a continuación el apartado **15 minutos** para indicar con que tiempo de antelación a la cita quieres ser avisado.

**13** Puedes utilizar el gran recuadro blanco que se muestra en la ventana para escribir anotaciones relacionadas con la cita, por ejemplo éstas:



**14** Si se tratara de un compromiso privado, haz click en el recuadro **Privado** de modo que aparezca un trazo: **Privado**. Así, si utilizas Outlook con un grupo de trabajo, a través de una red local o de Internet, las personas que formen parte de él y que accedan a tu calendario verán que tienes un compromiso, pero no podrán consultar los datos del mismo. De este modo sabrán que no estás "disponible" para otras actividades.

**15** Finalmente guarda los datos de la cita haciendo click en el botón **Guardar y cerrar**.

## 3 Cambios en las citas

En un mundo de leyes cambiantes, como éste en el que vivimos, sólo hay una ley que prevalece por encima de cualquier cambio, y es la famosa (y de paso dichosa) Ley de Murphy.

Y es que si has programado una cita para el lunes a las once de la mañana, lo

más probable es que ésta termine por celebrarse el jueves por la tarde (de vaya usted a saber qué semana...). Outlook, en previsión de esta fatídica circunstancia, te permite modificar todos los datos relativos a tus compromisos, ajustándolos a todo tipo de cambios.

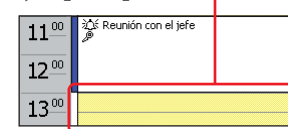
### Modificar la duración

Es posible que la lista de temas a tratar en una reunión vaya "engordando" a medida que ésta se acerca. Para modificar la asignación de tiempo que has hecho, sigue estos pasos:

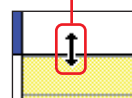
**1** Abre el calendario de Outlook y selecciona,

en el Explorador de fecha, el día de la cita.

**2** Sitúa el cursor en la parte inferior del recuadro que marca el tiempo de duración del compromiso, por ejemplo aquí



de modo que adopte la forma de una doble flecha como ésta:



Haz click y, sin soltar, desplaza el cursor hacia abajo (para prolongar la duración del compromiso) o hacia arriba (si lo que deseas es reducirla).



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

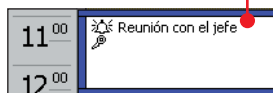
**3** Cuando hayas ajustado correctamente la hora de finalización suelta el botón del ratón y pulsa la tecla **Enter**. De este modo la duración de la cita quedará ajustada a tus nuevas preferencias.

### Cambiar la fecha

Si tienes que modificar la fecha de un compromiso, manteniendo su configura-

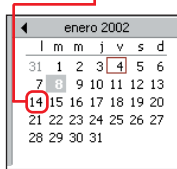
ción inicial (hora, duración, etcétera) sigue estos pasos:

**1** Sitúa el cursor sobre la entrada del calendario que quieres "mover" de fecha, por ejemplo ésta:



Haz click sobre ella y, sin soltar, arrástrala, en el Explorador de fecha, hasta la

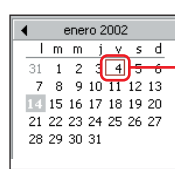
nueva fecha de la misma, por ejemplo.



Después suelta el botón.

**2** Para volver en el diario a la fecha actual, haz click en la fecha de hoy, que apa-

recerá enmarcada en un cuadro rojo, por ejemplo así:



### Repetir una cita

Si un compromiso se va a repetir en una segunda ocasión (para este tipo de si-

tuaciones que se repiten de un modo periódico, consulta el apartado "Compromisos habituales", en esta misma página). Repite lo explicado en el apartado "Cambiar la fecha" pero, al llegar al paso **2**, pulsa la tecla **Ctrl**, durante el desplazamiento de la cita en el Explorador de fecha.

De este modo el compromiso quedará anotado en las dos fechas.

## 4 Compromisos habituales

Existen algunos compromisos que se repiten de un modo habitual y con una periodicidad fija.

En Outlook puedes introducir series de citas y de acontecimientos. La diferencia entre unas y otras es que las primeras tienen lugar a una hora concreta. Un ejemplo sería la reunión de todos los miércoles en la oficina. Sin embargo, los acontecimientos van ligados a una fecha, por ejemplo un cumpleaños.

### Serie de citas

Para añadir en tu "agenda" un compromiso que se repite periódicamente y que tiene una duración determinada, sigue estos pasos:

**1** Crea una entrada que te recuerde el compromiso, tal y como te hemos mostrado anteriormente.

**2** Cuando te encuentres en **Sin título - Cita**, haz click en **Periodicidad...**. En unos segundos se abrirá la ventana desde donde configurarás la periodicidad del compromiso.

**3** Utiliza el apartado para escribir la hora de inicio de la cita, así como la duración de la misma.

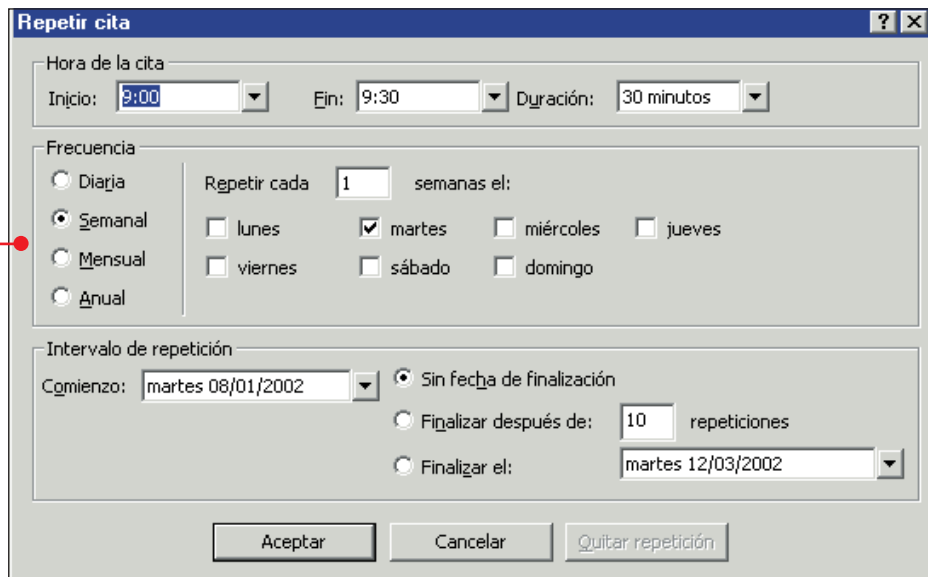
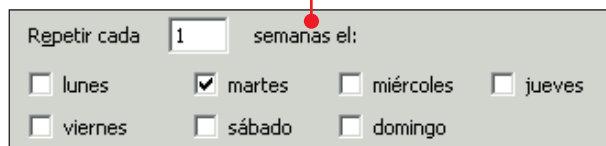
**4** Ahora vas a definir en qué días quieres que el

compromiso sea anotado en tu calendario. Selecciona primero la frecuencia de la misma en el apartado



Como podrás comprobar, según la elección que hagas, el apartado de la derecha te permitirá configurar distintas opciones.

Por ejemplo, si eliges **Semanal** los parámetros serán éstos:



Por último tendrás que indicar las fechas de inicio y de final de la repetición del compromiso, utilizando para tal fin el apartado. Cuando todo esté configurado según tus preferencias, haz click en **Aceptar** y cierra la ventana de configuración de la cita pinchando en **Guardar y cerrar**.

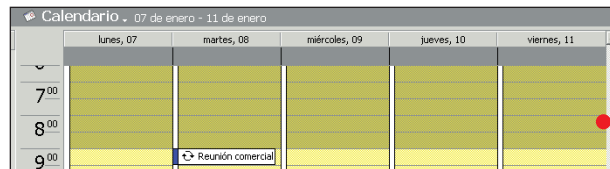
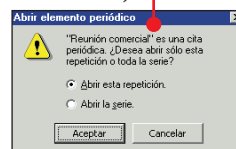
### Modificar una serie

Es posible que, pasado algún tiempo, cambie algún factor relativo a la serie, co-

mo la fecha o la hora de la misma. Para modificar la serie haz lo siguiente:

**1** Abre el calendario y haz doble click en éste sobre la entrada referida a la serie, como por ejemplo ésta:

**2** Cuando ahora aparezca el mensaje



**3** Cuando se muestre la ventana denominada **Reunión comercial - Cita periódica**, haz click en **Periodicidad...** y modifica la configuración de la serie.

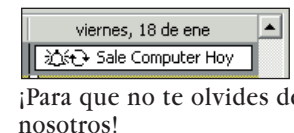
### Serie de acontecimientos

Como ya te hemos comentando anteriormente, la diferencia entre una cita y un acontecimiento es que este último se vincula a un día, y no a una hora concreta. De esta manera fijas acontecimientos:

**1** Abre el calendario de Outlook y pincha en

**Semana laboral**. Como podrás comprobar, la visualización del calendario cambiará, pasando a mostrarte todos los días de una semana que componen tu semana laboral:

**2** Haz doble click sobre la fecha en la que quieras iniciar la serie, por ejemplo **viernes, 18 de ene**, y repite entonces lo indicado en el apartado "Serie de citas". Cuando hayas terminado, el acontecimiento se mostrará en la parte superior del calendario, recordándote que ése es el día a recordar, como por ejemplo



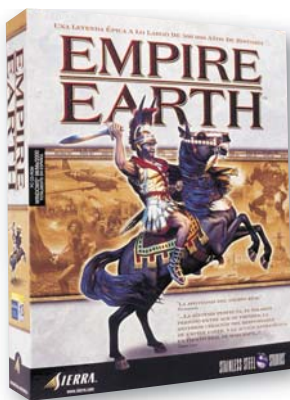
elige **Abrir la serie** y haz click en el botón **Aceptar**, para continuar con el proceso de modificación.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**





# Empire Earth



Está claro que el género de la estrategia está de moda. Y, además, cada vez que sale a la venta un juego nuevo, nos acaba sorprendiendo con una opción que los anteriores no tienen, o una idea totalmente novedosa, o un tipo de jugabilidad que no conocíamos. Y esto también pasa con Empire Earth.

Además de las posibilidades que hay en cualquier otro título similar de estrategia, Empire Earth te ofrece

la oportunidad de conseguir que "prosperes" desde principio a fin, y esta vez literalmente. Puedes empezar dirigiendo una tribu de la edad de piedra (50.000 a 5.000 a.C.) y, poco a poco (muy poco a poco, por eso no te preocupes ya que el juego te va a durar un montón), evolucionar hasta llegar al año 2.200 de nuestra era, con la tecnología que eso supone.

Otro aspecto interesante consiste en que, si juegas bien tus "bazas", puedes ir ganando experiencia y evolucionar de modo más rápido que el de tus competidores. Así que es posible encontrarse en la situación de que tus tropas, bien pertrechadas, con armamento y protecciones de "cierto nivel", deban luchar contra una tribu que sólo conoce las piedras como defensa, y con un poco de "estrategia



militar" arrasarlos en pocos minutos...

También puedes llegar "cargadito" de lanceros y arqueros a un lugar enemigo, en principio indefenso, y que te reciba un grupo de ametralladoras y varios carros de combate. En definitiva, es una lucha a lo largo de 500.000 años de historia de la humanidad.

El modo de jugar es similar al de cualquier otro juego del género, pero te recomendamos que la primera vez uses los tutoriales, muy completos y que tratan todas las opciones del juego, para que sepas cómo actuar en cada momento. Otra cuestión destacada: su manual es de los de "verdad", un libro de 240 páginas donde tienes toda la información y más aún.

De tu pericia dependerá lograr la tecnología necesaria para aplastar a tu enemigo.



En cuanto a gráficos, sonido, inteligencia artificial... todo ello está muy cuidado, con montones de detalles, y donde no vas a echar nada de menos. Es más, si tu ordenador no es muy potente (la configuración mínima recomendada es Windows 98, PII 350 Mhz, 300 Mb de espacio libre adicional en disco tras la instalación, y 128 Mb de RAM), tienes tres páginas del manual dedicadas sólo a explicar cómo reducir requisitos para que puedas jugar con soltura.

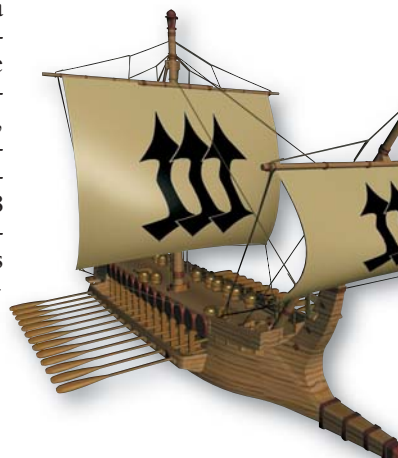
Otro aspecto muy interesante es la posibilidad de jugar en red contra otros amigos. Hasta ocho a la vez se pueden dar "de piñas", con lo que las horas de diversión que este juego puede ofrecerte son casi ilimitadas. Sin duda, Empire Earth se va a convertir en una seria competencia del otro gran juego de estrategia en el que todos estamos pensando en este momento.

Para finalizar, te diremos que no pensábamos que el "enganche" iba a ser tan grande como lo está siendo. Las partidas y los piques se suceden uno tras otro y, como antes comentábamos, no siempre son batallas iguales (y si no, que se lo digan al "iluso" que osó enfrentar su recién estrenada caballería a toda una división de Pánzers ya experimentados).

Un juego muy divertido, que te engancha desde el principio, muy cuidado en todos sus detalles, y al que auguramos un gran éxito. El tiempo lo dirá...



Las unidades que puedes conseguir son, fundamentalmente, de tierra, mar y aire, pero dentro de cada una de ellas tendrás muchas opciones más.





## Los resultados del test en detalle

Compara  
con otros test  
Pág. 92

Nombre del juego	Nota
<b>Desarrollador/Productor (Compañía)</b>	
<b>Distribuidor</b>	
<b>Calidad del juego (Opinión de la Redacción)</b>	<b>52,00%</b>
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%
Vida del juego	6,00%
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%
Música	2,00%
Efectos de sonido	3,00%
Diálogos - Voces	2,00%
Textos - Subtítulos	2,00%
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%
<b>Alicientes para el jugador</b>	
Realismo	3,00%
Argumento	4,00%
Intensidad	3,00%
Variedad de situaciones	3,00%
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%
<b>Servicios de atención al cliente</b>	<b>3,00%</b>
Teléfono de asistencia técnica	2,00%
Ayuda en Internet	1,00%
Teléfono de información	
Fax de información	
<b>Instalación</b>	<b>5,40%</b>
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>2,00%</b>
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar (F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%
<b>Prueba de compatibilidad de sonido</b>	<b>10,80%</b>
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%
Guillemot Maxi Sound Fortissimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512i Digital	1,35%
<b>Prueba de rendimiento de video (Procesador-Memoria: tarjeta de video1/tarjeta de video 2)</b>	<b>10,80%</b>
Pentium 166/32 Mb con MicroHiscore Voodoo 1 / 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb PCI	0,60%
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millennium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%
Celeron 333/32 Mb con ATI Xpert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%
Celeron 333/32 Mb con Matrox Millennium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%
Celeron 333/32 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%
Pentium II 350/64 Mb con ATI Xpert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%
Pentium II 350/64 Mb con Matrox Millennium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI Xpert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%
AMD K6-II 500/128 Mb con Matrox Millennium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%
Pentium III 600/128 Mb con ATI Xpert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%
Pentium III 600/128 Mb con Matrox Millennium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI Xpert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%
AMD Athlon 700/256 Mb con Matrox Millennium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%
<b>Posibilidad de configuración</b>	<b>7,00%</b>
Menús de configuración en castellano	1,00%
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%
Ajustes de música	1,00%
Ajustes de efectos de sonido	1,00%
Ajustes de dificultad	3,00%
<b>Otros datos</b>	<b>9,00%</b>
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%
Dispositivos de control compatibles	1,00%
Idioma (comprobado)	3,00%
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)	
<b>Nota media</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Calidad</b>	
<b>Precio/Calidad</b>	
<b>Precio</b>	
<b>Cálculo de la nota precio/calidad</b>	

<b>Empire Earth</b>	
<b>Stainless Steel Studios</b>	
<b>Sierra</b>	<b>8,60</b>
Medio (tiene tutorial)	5,00
Casi infinita	9,00
Muy cuidados	10,00
Buenos	6,00
Excelente	10,00
Muy buenos	9,00
Bien caracterizados	8,00
Bien adaptados	8,00
Teclado-Ratón / Óptima	9,00
Excepcional	10,00
Apasionante	10,00
Enorme	10,00
Muy elevada	9,00
Bastante alta	9,00
	<b>4,00</b>
91 735 34 37	6,00
No tiene (www.havasinteractive.es)	0,00
91 735 55 02	
91 735 32 34	
	<b>8,18</b>
Arranque automático	10,00
Si (404,9 Megabytes)	10,00
No	0,00
3 Megabytes	6,54
Castellano	10,00
	<b>8,00</b>
Completo (A,C,D,E,G,H,I,J)	8,00
	<b>10,00</b>
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Funciona / Funciona / Funciona	10,00
	<b>6,19</b>
No funciona / A saltos	1,50
No se puede jugar / A saltos	1,50
No funciona / No funciona	0,00
Ralentizado / Fallos gráficos graves	4,50
Fallos gráficos leves / Ralentizado	5,00
Ralentización leve / Ralentización leve	8,00
Ralentización leve / Fallos gráficos graves	5,50
Fallos gráficos leves / Ralentización leve	6,00
Fluido / Ralentización leve	9,00
Fluido / Fallos gráficos graves	6,50
Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Fluido / Fluido	10,00
Fluido / Fallos gráficos graves	6,50
Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Fluido / Fluido	10,00
	<b>10,00</b>
Si	10,00
Si/Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
	<b>9,22</b>
14 épocas, 4 campañas, 25 edificac. y 150 tipos de tecnologías	9,50
En cualquier momento	10,00
Teclado-Ratón	4,00
Castellano	10,00
1/ 8	
	<b>8,47</b>

<b>Notable</b>	<b>8,47</b>
<b>Notable</b>	
<b>48,05 €</b>	
<b>48,05 : 8,47 = 5,67 = Notable</b>	

## Así hacemos los test

En el texto siguiente te explicamos con detalle todo lo que hemos probado y cómo lo hemos hecho:

### Calidad del juego

Aquí hemos tenido en cuenta la opinión general de la Redacción. Tiene un peso muy alto en la nota (52%), pero debes tener en cuenta que se resumen casi todas las características del juego.

Algunas de las cuestiones son tan interesantes como la vida que consideramos que puede tener el juego, los niveles de detalle de los personajes, las animaciones, voces y diálogos, y los alicientes que incluye para el jugador, como realismo, argumento, intensidad, inteligencia de los adversarios, y la variedad de las situaciones.

### Servicios de atención al cliente

En este apartado tienes la información relativa a teléfonos de ayuda, página web, fax y similares. Para que sepas dónde puedes resolver tus problemas y dudas.

### Instalación

¿Es difícil de instalar? ¿Indica el espacio ocupado en disco? Éstas y otras preguntas tendrán respuesta aquí.

### Manual de instrucciones

El manual es uno de los componentes más importantes y consultados de cualquier juego. Verificamos si incluye licencia de uso, guías rápidas de control, descripción de elementos en la pantalla, teléfonos de asistencia técnica, y todo lo que sueles necesitar cuando vas en busca de ayuda. Lo fundamental,

claro está, es que tengan manual impreso y no sólo electrónico.

### Prueba de tarjetas de sonido

Uno de los platos fuertes. Hemos probado 24 tarjetas de sonido, para que sepas con exactitud si la tuya funciona, o para que al menos puedas localizar una similar.

### Prueba de tarjetas de vídeo

Si el sonido es uno de los platos fuertes, éste es, sin duda, el corazón de la tabla. Ni más ni menos que 36 configuraciones distintas, en las que incluimos información sobre el procesador y la memoria, y pruebas con dos tarjetas de video diferentes en cada caso.

### Posibilidad de configuración

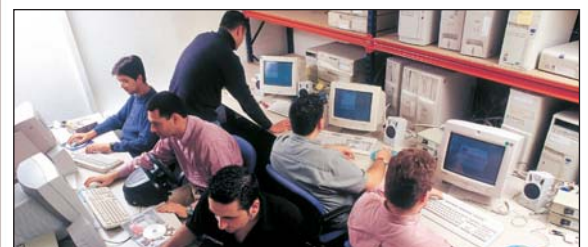
¿Están los menús en castellano? ¿Puedes hacer ajustes de resolución, música, o dificultad? A veces se pueden pasar por alto estas cuestiones, pero es importante tenerlas en cuenta si quieres configurar el juego a tu gusto.

### Otros datos

Por último, comprobamos la variedad de elementos que tiene el juego, las opciones para guardar las partidas, dispositivos de control, etc.

Aquí tienes también la tabla con las puntuaciones fijadas para la relación precio/calidad.

Índice hasta 4,64	Sobresaliente
4,65 hasta 5,80	Notable
5,81 hasta 7,73	Bien
7,74 hasta 11,60	Suficiente
11,61 hasta 19,50	Insuficiente
Desde 19,51	Deficiente



Cada juego se prueba en 36 configuraciones de PC distintas. Así sabrás cómo funcionará en el tuyo.



+

- Manejo sencillo
- Escaso peso

-

- Tiempo de espera tras realizar una foto

Este producto se encuentra disponible en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información, contacta con Sony. Tel: 902 40 21 02

## Sony DSC-P30

El caso de las cámaras de fotos digitales es muy similar al de los ordenadores. Cuanto más esperes a realizar la compra, mayores serán las prestaciones que obtengas por tu dinero. Hace menos de dos años, podías adquirir una cámara de 1,1 Megapíxeles por unos 500 euros. Hoy, puedes conseguir por el mismo dinero un modelo de hasta 3,3 millones de puntos.

En este número hemos probado el modelo DSC-P30 de la marca Sony, que, aunque "sólo" capta las imágenes con 1,3 megapíxeles, supera en calidad de imagen a muchas otras cámaras con mayores resoluciones de imagen.

El escaso número de interferencias con el que esta cámara capta las instantáneas hace que las imágenes resulten nítidas y limpias, aunque la cantidad de detalles no destaca por su abundancia ya que los bordes aparecen bastante desenfocados y distorsionados.

Una vez que hayas encendido la cámara, ésta tardará cuatro segundos en estar preparada para su uso, y después de hacer una fotografía tendrás que esperar tres segundos más hasta poder realizar la siguiente. Esto no la hace muy apropiada para fotografiar objetos en movimiento, ya que, por ejemplo, antes



Bajo esta tapa se colocan las dos pilas, las cuales no viene incluidas.

de poder hacer una segunda foto de los primeros pasos de tu hijo seguramente él ya se habrá tropezado y caído. Otra característica de esta cámara es que con ella podrás grabar breves secuencias animadas.

Este aparato pesa tan sólo 273 g lo que la hace ser una de las cámaras más ligeras del mercado, resultando así muy cómoda de transportar y manejar. Su uso en general es muy sencillo gracias al completo manual en castellano que incluye, pero sin duda destaca en especial por la facilidad con la que se pueden reemplazar las baterías y la unidad de memoria.

Incluye un Memory-Stick de 4 Mb, que te permitirá captar 14 imágenes a máxima resolución y hasta 990 con menor calidad.

Esta cámara dispone de dos tipos de salidas. Un conector para poder visualizar en un televisor las imágenes tomadas y otra del tipo USB para poder transmitir las fotografías realizadas al ordenador.



La cámara se comercializa con un Memory Stick de 4 Mb.



Mediante esta conexión podrás copiar tus imágenes al PC.

## Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Sony	
Modelo		DSC-P 30	
<b>Servicio</b>	<b>4,00%</b>		<b>5,50</b>
Duración de la garantía	2,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el fabricante	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 40 21 02	6,00
Servicio Online		www.sony.es	
<b>Calidad de la imagen</b>	<b>50,00%</b>		<b>5,87</b>
Imagen con luz diurna (test de visionado)	7,00%	Luminosa, pocos detalles, muy violeta	4,00
Imagen con flash (test de visionado)	4,00%	Demasiado luminosa, pocos detalles, colores neutros	6,00
Definición (foco y resolución, medido)	9,00%	Muy escasa (58%)	1,60
Interferencias (tonos claros/color, medido)	9,00%	Muy pocas (9%/0%)	9,10
Calidad del color (reproducción del color/B/N y grises, medido)	9,00%	Casi fidedigno (88%)	7,50
Distorsión de imágenes (desviación de líneas rectas en el borde, medido)	2,00%	Fuerte (29%)	4,20
Autofoco con luz diurna/escasez de iluminación (comprobado)	2,00%	Rápido/normal	7,00
Iluminación mínima para calidad suficiente sin flash (medido)	4,00%	Escasa (330 Lux)	7,42
Iluminación de la imagen con flash (pérdida de iluminación en las esquinas/alcance, medido)	4,00%	Buena (2%/0,4 m)	6,40
<b>Manejo</b>	<b>33,00%</b>		<b>6,37</b>
Máxima distancia focal (convertida a formato de foto pequeña, medida)	3,00%	Escasa (117 mm/169 mm)	4,92
Mínima distancia focal (convertida a formato de foto pequeña, medida)	3,00%	Normal (38 mm)	5,42
Puesta en funcionamiento (colocación de la memoria y de las baterías, comprobado)	1,00%	Fácil	8,00
Uso de los botones/configuración de la ampliación (Zoom)	3,00%	Normal/fácil	7,00
Manuales	2,00%	En castellano	10,00
Pantalla de control: exactitud de detalles/color/tamaño/reflejo/claridad (medido)	2,00%	Muy escasa (41%)/casi fidedigno/muy pequeña (3,8 cm)/normal/normal (139 CD/qm)	4,68
Información en el LCD: fotos restantes/resolución/flash/indicador de carga (comprobado)	1,00%	Si/si/si/si	10,00
Coincidencia del visor con la fotografía realizada (medido)	1,00%	Muy escasa (74%)	1,02
Enfoque/diafragma/balance del blanco configurable a mano (comprobado)	1,00%	No/no/si	3,34
Función de contraluz (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Flash automático/manual Posibilidad de evitar el efecto de ojos rojos (comprobado)	2,00%	Si/si/si	10,00
Cambio de la unidad de memoria (comprobado)	1,00%	Necesita algo de fuerza	8,00
Disparador automático (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Distancia mínima del objeto (ajuste de la macro, comprobado)	1,00%	Muy escasa (3 cm)	9,82
Aviso de demasiada cercanía del objeto (comprobado)	2,00%	Si/si	10,00
Tiempo de espera tras encendido hasta que la cámara está preparada (medido)	1,00%	Muy largo (4,0 seg.)	1,02
Tiempo de espera tras disparo hasta que el motivo esté fotografiado (medido)	3,00%	Muy largo (1,1 seg.)	2,24
Tiempo de espera tras disparo hasta que la cámara vuelva a estar preparada con máxima resolución (sin flash) (medido)	1,00%	Muy largo (3,0 seg.)	1,02
Tiempo de transmisión al PC con máxima resolución (medido)	1,00%	Muy corto (2,0 seg.)	10,00
Monitor pivotable para autorretrato (comprobado)	1,00%	No	0,00
Grabación de películas (duración/resolución/imágenes por segundo, comprobado)	1,00%	41 seg./320 x 240/25	10,00
<b>Otros</b>	<b>13,00%</b>		<b>6,26</b>
Test de caída (comprobado)	3,00%	Se salieron las baterías	6,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad, medido)	1,00%	Pequeño (12,6 x 6,5 x 6,1 cm)	9,02
Máxima resolución útil (comprobado)		1280 x 961 (1,23 Megapixel)	
Tipo de batería o pilas (comprobado)	1,00%	2 pilas alcalinas, incluidas	2,00
Peso con baterías o pilas y chip de memoria (medido)	2,00%	Escaso (273 g.)	7,56
Cantidad de imágenes por recarga de baterías o juego de pilas (comprobado)	2,00%	Alta (aprox. 470 imágenes)	8,64
Tipo/capacidad de memoria (comprobado)		Memory Stick/4 Mb	
Capacidad máxima de imágenes sobre chip de memoria incluido (a máxima/mínima calidad de imagen, comprobado)	2,00%	Normal (14 imágenes/990 imágenes)	5,50
Riel para flash adicional (comprobado)	1,00%	No	0,00
Transmisión de las imágenes al PC (comprobado)	0,50%	USB	8,00
Conector de salida de las imágenes al televisor (comprobado)	0,50%	Si	10,00
Drivers incluidos (según el fabricante)		Windows 98, 2000, Me	
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>		<b>6,07</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>		No tiene fuente de alimentación	-0,20

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

**Cálculo de la nota precio/calidad**

**Bien** ← **5,87**

**Notable**

**523 €**

**523 : 5,87 = 89,10 = Notable**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## ¿Qué es...?

## 01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium 4) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 1,7 GHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium 4 de Intel y los Duron y K7 diseñados por AMD.

## 02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo, hoy en día, son 64 o 128 Mb de RAM.

## 03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 20 o 30 "gigas".

## 04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM accedían a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

## 05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI. Existen tres velocidades de AGP: 1X, 2X y 4X. Lo mínimo hoy es 2X pero lo común es 4X.

## 06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles. El tamaño debe ser de 13,3 o 14,1 pulgadas.

# Las mejores ofertas de la quincena

## Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
<b>Procesador 01 , Memoria RAM 02 , Disco Duro 03</b>		<b>Tendencia del precio</b> → Sin cambios → Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato			
<b>Sistemas completos</b>					
Clónico	AMD K7 Duron, 800 Mhz, 256 Mb, 20 Gb Extras: <b>CD-ROM 04</b> 52X LG; Tarjeta Gráfica Geforce 2 MX 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital	622,55 €	→	PC-1	Madrid 917 131 271
Clónico	Pentium III, 866 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X Goldstar; Tarjeta Gráfica Winfast Geforce 2 MX 32Mb <b>AGP 05</b> x4 Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor 17" digital	654,65 €	→	MicroRose	Madrid 915 501 235
Clónico	AMD K7, 1300 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 50X; Tarjeta Gráfica Winfast Geforce 2 MX 32Mb + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 5,1!; Monitor Proview 17"	877,74 €	→	JCM	Madrid 915 014 055
Clónico	Pentium III, 1100 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/ Regrabadora 16x10x40x; Tarjeta Gráfica Geforce MX 400 64 Mb AGP +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K Ovislink	940,49 €	→	Abyss Computers	Madrid 902 118 684
Clónico	Pentium IV, 1400 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM 16X; Tarjeta Gráfica Nvidia Riva TNT 2 32Mb +TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor 15" digital; Modem 56K interno	942,99 €	→	Jump	Cadena nacional 902 239 594
Clónico	Pentium IV, 1500 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/48X Toshiba; Tarjeta Gráfica Riva TNT II 32Mb AGP + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 5,1!; Monitor 17" digital	998,28 €	→	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Clónico	AMD K7 XP, 1800 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/40X; Tarjeta Gráfica Ati Radeon VE 64Mb + TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor LG 700S 17"	1045,06 €	→	Flash Net	Cadena nacional 902 177 290
Clónico	AMD K7 XP, 1500 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/48X Pioneer; Tarjeta Gráfica Winfast Geforce2 MX 64Mb +TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor Mitsubishi Scan 73+ 17"; Modem 56K Ovislink	1084,11 €	→	Tu Almacén Informático	Madrid 902 120 138
Clónico	AMD K7 Athlon DDR, 1000 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Ati Radeon VE 32Mb + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 Player; Monitor AOC 17"; Modem 56K Ovislink	1096,89 €	→	Vortex Informática	Madrid 913 737 327
Clónico	Pentium IV, 1800 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16x / Regrabadora 16X; Tarjeta Gráfica Daytona Geforce MX 200 64 Mb + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 5,1!; Monitor Proview 17"; Modem 56K interno	1201,79 €	→	Tempus Ordenadores	Madrid 915 276 494
Clónico	AMD K7 XP, 1900 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Ati Radeon 7500 64Mb Tarjeta de Sonido Winfast 6X PCI; Monitor LG SWB700 17"	1412,55 €	→	Intranet Computer	Cadena nacional 902 154 911
Clónico	Pentium IV, 2000 Mhz, 512 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/ 40X Toshiba; Tarjeta Gráfica Hercules 3D prophet 4500 64Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 5,1!; Monitor Mitsubishi Scan 73+ 17"	1588,86 €	→	Compuke	Cadena nacional 915 476 440
<b>Ordenadores portátiles</b>					
Compaq	Armada 110, Celeron, 700 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, <b>TFT 06</b> 12.1	1.135,70 €	→	Flash Net	Cadena nacional 902 177 290
Acer	TravelMate 212 T, Celeron, 800 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14.1	1.223,54 €	→	Tempus Ordenadores	Madrid 915 276 494
Sin marca	FT1410C, Celeron, 1100 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14.1, DVD 8X	1.358,79 €	→	FutureTech	Barcelona 902 377 777
Airis	H4403, Pentium III, 1200 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14.1	1.428,51 €	→	Infinity System	Cadena nacional 949 349 100
Sin marca	Pentium III, 1000 Mhz, 256 Mb, 20 Gb, TFT 14.1, DVD 8X	1.651,61 €	↘	MicroRose	Madrid 915 501 235
Compaq	Presario 706EA, Athlon IV, 1000 Mhz, 256 Mb, 20 Gb, TFT 14.1	1.672,52 €	→	Equity System	Madrid 915 623 700
Abyss	Abyss 8400, Pentium III, 750 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, DVD 8X, TFT 14.1	1.749,21 €	→	Abyss Computers	Madrid 902 118 684
Acer	Tarvelmate 529ATXV, Pentium III, 900 Mhz, 128 Mb, 20 Gb, TFT 14, DVD 8X	1.843,24 €	→	SMO Sistemas	Madrid 914 796 086
Sin marca	Pentium III, 1200 Mhz, 512 Mb, 30 Gb, TFT 14.1, DVD 8X	1.866,44 €	→	Ahtec	Barcelona 902 423 424
Asus	B-1100A, Pentium III, 1000Mhz, 128 Mb, 30 Gb, TFT 15	2.219,00 €	→	Alternate	Madrid 912 013 232
<b>Impresoras de chorro de tinta</b>					
Lexmark	Z12, 1,200x1,200 <b>ppp 07</b> (Pág. 90) , 4 <b>ppm 08</b> (Pág. 90)	38,34 €	→	JCM	Madrid 915 014 055
Epson	C20 UX, 720X720ppp, 6,5 ppm, USB	75,99 €	→	Micro Rose	Madrid 915 501 235
Hewlett-Packard	Deskjet 840c, 8ppm, A4	101,09 €	→	Data Voz	Madrid 916 490 385
Hewlett-Packard	Deskjet 920, 9ppm, USB	117,20 €	→	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Canon	S 400, 1.440x720ppp, 9ppm	131,77 €	→	PC-1	Madrid 917 131 271
Epson	C60, 2.880x720ppp, 12ppm, paralelo/USB	155,66 €	→	Media Markt	Cadena nacional 935 042 100
Hewlett-Packard	Deskjet 960, 15ppm, USB /Paralelo	189,00 €	↘	Alternate	Madrid 912 013 232



### ¡Atención: aviso importante!

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



## ¿Qué es...?

**07 ppp**

Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

**08 ppm**

Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

**09 Módem**

Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** **10**. Lo idóneo, hoy en día, son los módems de 56.000 bps.

**10 bps**

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

**11 Escáner**

Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

**12 IDE/SCSI**

Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida. Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Epson	C80, 2.880ppp, 10ppm, cartuchos independientes	229,50 €	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Hewlett-Packard	Deskjet 980cxi, 2.400ppp, 12ppm	246,09 €	Vortex	Madrid	913 737 327
Hewlett-Packard	Deskjet 350, 600x600ppp, 5ppm, portátil	248,16 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Canon	BJC- 85, 720x360ppp, 5ppm, Paralelo y USB, portátil	278,17 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
<b>Impresoras láser</b>					
Minolta	Page 1100L, 600ppp, 10ppm	250,29 €	PC-1	Madrid	917 131 271
Epson	EPL 5800L, 10 ppm, 2Mb, USB	275,38 €	Equity System	Madrid	915 623 700
Hewlett-Packard	LaserJet 1000W, 600ppp, 10ppm, USB	315,49 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Kyocera	FS-1000, 600X2400 PPP, 10 ppm, 4 Mb	444,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
<b>Monitores</b>					
Targa	15 pulgadas	142,92 €	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Goldstar	SW563N 15 pulgadas	149,82 €	MicroRose	Madrid	915 501 235
Proview	PK1772 17 pulgadas	180,73 €	JCM	Madrid	915 014 055
LG	795FT Flatron 17 pulgadas USB	338,07 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Viewsonic	G90F Flatron 19 pulgadas	454,03 €	HispanoPC.com	www.hispanopc.com	
Hitachi	151X 15 pulgadas TFT	500,66 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
LG	560LS 15 pulgadas TFT	505,45 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
AOC	LM700, 17 pulgadas TFT	787,81 €	Tempus Ordenadores	Madrid	915 276 494
<b>Modems 09</b>					
Conceptronic	56K interno PCI v.92	21,63 €	HispanoPC.com	www.hispanopc.com	
Ovislink	56K interno PCI	26,08 €	Vortex	Madrid	913 737 327
Sitecom	56K Voice PCI	39,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Zoom	56K interno	48,68 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Ovislink	56K externo USB	58,81 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Acer	56K serie	59,28 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Elsa	Microlink Fun 56K externo USB	65,51 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
Connection	56K PCMCIA	65,53 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
<b>Ratones y joysticks</b>					
Dexxa	Wheel Mouse	13,25 €	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Logitech	iFeel Mouse Optical	44,37 €	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Logitech	Wingman Precision gamepad	17,43 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Saitek	ST 330 RUMBLE USB	39,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
<b>Escáneres 11 de color</b>					
Acer	3300 (600x1.200ppp) Color USB-48 Bits	59,50 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
LG	(1.200x600) Color - USB	75,99 €	PC-1	Madrid	917 131 271
Microtek	ScanMaker 3700 (600x1.200 ppp) Color USB	104,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Hewlett-Packard	Scanjet 4400 (1.200ppp) Color - USB/ Paralelo	137,04 €	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Epson	Perfection 1250 U Photo (1.200x2.400ppp) Color USB, adaptador transparencias	138,74 €	Equity System	Madrid	915 623 700
Hewlett-Packard	Scanjet 4470c (1.200ppp) Color -USB/Paralelo	156,86 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	ScanJet 5400 (2.400ppp) - USB/ Paralelo	227,77 €	JCM	Madrid	915 014 055
<b>Juegos</b>					
EA Games	Harry Potter	39,01 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
Lucas Arts	Star Wars Galactic BattleGrounds	39,01 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
Sierra	Aliens VS Predator 2	39,01 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
<b>Software de consumo</b>					
ARS	Contage Win	59,80 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	42,01 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
Panda	Panda Antivirus Titanium	29,45 €	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Symantec	Norton Internet Security 2002	59,50 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
<b>Lectores de CD-ROM/DVD</b>					
Sony	CD- ROM 52X	38,25 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Space Walker	CD- ROM 52X	39,22 €	HispanoPC.com	www.hispanopc.com	
Afreedy	CD-ROM 32X/ DVD ROM 10X	57,17 €	Vortex Informática	Madrid	913 737 327
Creative	CD-ROM 48X/ DVD ROM 16X	72,72 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Sony	DVD ROM 16X	87,48 €	HispanoPC.com	www.hispanopc.com	
Panasonic	DVD ROM 16X	90,63 €	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
<b>Grabadoras de CD-ROM</b>					
Philips	Grabador 12x8x32x -IDE <b>12</b>	96,91 €	Equity System	Madrid	915 623 700
Sony	Grabador 12x8x32x -IDE	96,91 €	MicroRose	Madrid	915 501 235
Goldstar	Grabador 16x10x40 - IDE	115,03 €	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Acer	Grabador 24x10x40x -IDE	124,86 €	Vortex	Madrid	913 737 327
Sony	Grabador 24x10x40x IDE	138,23 €	HispanoPC.com	www.hispanopc.com	
Yamaha	Grabador CRW 2100 16x10x40x <b>SCSI 12</b>	154,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Yamaha	Grabador CRW 24x10x40x IDE	193,26 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Plextor	Grabador 12x10x32x -SCSI	259,38 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Plextor	S88YU Grabador 8x8x24x USB	354,86 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
<b>CD-ROM vírgenes</b>					
Princor	CD-ROM virgen	0,47 €	HispanoPC.com	www.hispanopc.com	
Acer	CD-ROM virgen	0,52 €	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Verbatim	CD-ROM virgen	0,70 €	PC-1	Madrid	917 131 271
Sin marca	CD-ROM virgen (10 unidades)	5,93 €	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Acer	CD-ROM virgen (Tubo 25 unidades)	9,69 €	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
<b>Tarjetas gráficas</b>					
Hercules	3D Prophet 4500 Kyro II 64Mb AGP + TV	106,60 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
ABIT	Siluro Geforce 2 MX400 64 Mb	109,11 €	Vortex	Madrid	913 737 327
Matrox	G-550 DDR Dual Head 32 Mb	121,94 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Winfast	Geforce 2 MX-400 32Mb Dual Head+TV	135,95 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Winfast	Titanium 64Mb +TV+ Game	160,28 €	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Ati	Radeon 8500 64Mb AGP	317,96 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## Productos probados en Computer Hoy

**Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.**

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Hardware</b>					
<b>Altavoces</b>					

A partir de 120 €

1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW playworks DTT 3500 Digital	Bien	420,11 €	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	252,43 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	179,7 €	80
6	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80

Hasta 120 €

1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	59,5 €	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	34,56 €	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	51,63 €	80
6	NGS	Subwoofer System 780	Insuficiente	89,55 €	80

### CD-ROM vírgenes

1	Hi-Space	Metal CD	Notable	0,88 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	1,02 €	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	1,02 €	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
6	Woxter	Black Diamond	Bien	0,54 €	85
7	Intenso	CD-R80	Bien	0,72 €	85
8	Traxdata	Gold	Bien	0,76 €	85
9	Philips	CD-R 80 Multi Purpose	Bien	0,60 €	85
10	Philips	Cd-R 80 Silver Premium	Bien	0,60 €	85
11	Woxter	Multispeed	Bien	0,43 €	85
12	Vervatim	CD-R 700MB Datalife Plus	Bien	0,75 €	85
12	Memorex	Recordable Black CD-R 700MB	Bien	1,15 €	85
14	TDK	CD-R80 Reflex Ultra	Bien	0,81 €	85
15	Fujifilm	CD-R 700 MB Silver Disk	Bien	1,02 €	85
16	Sony	CD-R 700MB/CDQ-80N1	Bien	0,90 €	85

### Combos CD-RW/DVD

1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	303,45 €	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	221,02 €	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64

### Discos duros IDE

1	Maxtor	4W100H6	Notable	339,57 €	77
2	Maxtor	98196H8	Notable	294,08 €	77
3	Seagate	ST380020A	Notable	267,45 €	77
4	Western Digital	WD800BB	Notable	246,41 €	77

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Maxtor	4W060H4	Notable	218 €	77
6	Maxtor	5T060H6	Notable	254,56 €	77
7	Seagate	ST360020A	Notable	231,38 €	77
8	Western Digital	WD600ABRTL	Notable	191,67 €	77
9	Maxtor	34098H4	Bien	136,5 €	77
10	Samsung	SV 4048H	Bien	135,23 €	77
11	IBM	Deskstar 60GXP/IC35L040A	Bien	135,95 €	77
12	Western Digital	WD400ABRTL2	Bien	141,6 €	77

### Discos duros SCSI

1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	378,04 €	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	341,98 €	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49

### Equipos multifunción

1	HP	Officejet G95	Notable	840,82 €	57
2	HP	Officejet G85	Bien	600,41 €	71
3	HP	Officejet K60	Bien	Descatalogado	57
4	Xerox	Work Centre 390	Bien	Descatalogado	71
5	HP	Officejet K80	Bien	360,01 €	71
6	HP	Laserjet 3150	Bien	Descatalogado	57
7	Brother	MFC-9050	Bien	649,77 €	57
8	Canon	Multipass L60	Bien	1533,78 €	57
9	HP	Officejet G55	Suficiente	480,21 €	57
10	Canon	Multipass C80	Suficiente	1038,79 €	71
11	Olivetti	Jet Lab 600	Suficiente	Descatalogado	71
12	Brother	HL-P2500	Suficiente	625,24 €	57
13	Toshiba	DP 80F	Suficiente	899,07 €	71
14	HP	PSC 500	Suficiente	Descatalogado	71
15	Brother	MFC-9650	Suficiente	845,64 €	71

### Escáneres de color

1	Canon	CanonScan D660U	Bien	190,82 €	61
2	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
3	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
4	Canon	CanonScan N650U	Bien	100,04 €	61
5	Umax	Umax 4000U	Bien	397,39 €	57
6	HP	Scanjet 4300C	Bien	Descatalogado	54
7	Plustek	optic pro UT12	Bien	Descatalogado	61
8	HP	Scanjet 3400C	Bien	107,58 €	61
9	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	Descatalogado	61
10	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	194,49 €	63
11	Umax	Astra 5400	Bien	Descatalogado	61

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	77,53 €	65

### Impresoras de inyección

1	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
2	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
3	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
4	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
5	Epson	Stylus Photo 890	Bien	225,38 €	75
6	HP	Deskjet 980 Cxi	Bien	287,88 €	75
7	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
8	Epson	Stylus Color 880	Bien	Descatalogado	65
9	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
10	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
11	HP	Deskjet 990 Cxi	Bien	360,01 €	65
12	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
13	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
14	Epson	Stylus Color 680	Bien	Descatalogado	69
15	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
16	Epson	Stylus Photo 790	Bien	Descatalogado	75
17	Olivetti	Artjet 20	Bien	206,99 €	35
18	HP	Photo-Smart P1000	Bien	209,75 €	58
19	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	Descatalogado	35
20	HP	845C	Bien	107,58 €	81
21	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58
22	Canon	BJC-85	Bien	335,55 €	47
23	Lexmark	Z42	Bien	149,65 €	65
24	HP	Deskjet 840C	Bien	Descatalogado	47
25	Xerox	Docuprint M750	Bien	Descatalogado	58
26	Xerox	Docuprint M760	Bien	Descatalogado	65
27	HP	Deskjet 959 C	Bien	Descatalogado	75
28	Canon	BJC-3000	Bien	Descatalogado	47
29	Canon	S 450	Suficiente	219,75 €	75
30	Olivetti	Artjet 12	Suficiente	110,85 €	75
31	Lexmark	Z32	Suficiente	Descatalogado	58
32	Lexmark	Z12	Suficiente	77,53 €	65
33	Canon	BJC-2100	Suficiente	86,52 €	47
34	Olivetti	Artjet 22	Suficiente	131,62 €	75
35	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	Descatalogado	65
36	Lexmark	Z52	Suficiente	Descatalogado	58
37	HP	Deskjet 350Cbi	Suficiente	340 €	80
38	Epson	Stylus Color 480	Suficiente	Descatalogado	58
39	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	117,82 €	35
40	Canon	S 400	Suficiente	166,97 €	75
41	HP	Deskjet 640C	Suficiente	Descatalogado	65



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Impresoras DIN-A3</b>					
1	Canon	S4500	Bien	552,51 €	78
2	HP	Deskjet 1125C	Bien	409,05 €	79
<b>Impresoras fotográficas</b>					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	480 €	78
<b>Lectores de DVD</b>					
1	Samsung	SD-616	Notable	96 €	81
2	LG Electronics	DRD-8160B	Notable	109,23 €	81
3	Pioneer	DVD-A06SW	Notable	137 €	81
4	Fujitsu Siemens	Spinbird DVD Drive	Notable	123,81 €	81
5	Aopen	DVD 1648	Notable	88,35 €	81
6	Pioneer	DVD-116	Notable	96 €	81
7	LG Electronics	DRD-8120B	Notable	Descatalogado	66
8	Acer	DVP 1640A	Bien	Consultar	66
9	Fujitsu Siemens	Spinbird DVD 12x 40x	Bien	123,81 €	66
9	Cyber Drive	DM126D	Bien	Descatalogado	66
11	Asus	DVD-E612	Bien	Consultar	66
12	Pioneer	DVD-A05SW	Bien	Descatalogado	66
13	Memorex	DVD Maxx 1240	Bien	179,70 €	66
<b>Monitores de 15 pulgadas</b>					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	174,29 €	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590 P	Bien	154,08 €	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M	Bien	217 €	4
6	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
7	Sony	Multiscan E100	Bien	276,47 €	36
8	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36
<b>Monitores de 17 pulgadas</b>					
1	Viewsonic	PF 775	Notable	414,80 €	73
2	Fujitsu Siemens	17p3	Notable	395,3 €	81
3	LG Electronics	Flatron 795FT Plus	Notable	422,15 €	73
4	Philips	Brilliance 107P20	Notable	360,01 €	73
5	Hyundai	Image Flat F 790 D	Notable	325,44 €	73
6	Iiyama	Vision Master Pro 411	Bien	266,25 €	73
7	Scott	795T	Bien	414,1 €	84
8	Viewsonic Nokia	730 C	Bien	Descatalogado	73
9	Samsung	SyncMaster 700 ITF	Bien	299,91 €	73
10	NEC	Multisync FE 700+	Suficiente	286,81 €	73
<b>Monitores de 19 pulgadas</b>					
1	Philips	109 S20	Notable	507,86 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	354,6 €	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	345,51 €	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	297,5 €	58
<b>Ordenadores</b>					
1	Tay	Pentium 4 2 GHz	Notable	1887,18 €	82
2	Dell	Dimension 8100	Notable	2.589 €	57
3	UPI	Pentium III 933	Bien	1051,17 €	78
4	ADL	XtreM	Suficiente	1021,12 €	78

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Ordenadores completos</b>					
1	UPI	Pentium III 800	Notable	1742,33 €	63
2	Acer	APSX8F	Bien	Descatalogado	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	Descatalogado	63
4	Fujitsu/Siemens	Expert CS-889	Suficiente	1321,63 €	63
5	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	Descatalogado	63
<b>Organizadores personales</b>					
1	Compaq	lpaq H3660 pocket PC	Notable	754,34 €	83
2	Palm	m505 Handheld	Bien	680,29 €	83
3	Palm	m105 Handheld	Bien	299,91 €	83
4	Casio	Pocket Viewer PV-S660	Bien	227,18 €	83
5	Handspring	Visor Deluxe	Bien	Descatalogado	83
<b>Organizadores portátiles</b>					
1	HP	Omnibook XE3	Bien	1381,72 €	84
<b>Papel para impresoras de inyección</b>					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	3,73 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	11,15 €	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	6,35 €	49
6	Pelikan	Injet Photo Paper	Bien	5,93 €	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	5,99 €	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	8,99 €	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	5,37 €	49
10	TDK	Premium P.I. Paper Heavy weight glossy	Bien	5,98 €	49
11	TDK	Premium P.I. Paper medium weight glossy	Bien	5,38 €	49
12	HP	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	8,99 €	49
13	HP	Premium Plus Photo Paper Matte	Suficiente	8,99 €	49
<b>Placas base para AMD</b>					
1	NMCPE	8 TTX +	Sobresaliente	Descatalogado	67
2	Gigabyte	GA 7 ZXR	Sobresaliente	Descatalogado	67
3	Asus	A7 V	Sobresaliente	Descatalogado	67
4	Microstar	K 7 T Pro 2-A	Sobresaliente	128,08 €	67
5	Aopen	AK73 Pro	Sobresaliente	171,29 €	67
6	Soyo	SY-K 7 VTA-B	Sobresaliente	145 €	67
7	DFI	AK 74-EC	Sobresaliente	Descatalogado	67
8	Abit	KT 7 Raid	Sobresaliente	214,31 €	67
9	QDI	Kineti 2 7 B	Sobresaliente	Descatalogado	67
<b>Placas base para Intel</b>					
1	QDI	Synactix 2 EP	Sobresaliente	Descatalogado	67
2	Microstar	815 EP Pro	Sobresaliente	Descatalogado	67
3	Asus	CUSL2-C	Sobresaliente	195,33 €	67
4	NMCPE	3 SAX 2 +	Sobresaliente	Descatalogado	67
5	DFI	CS 60-EC	Sobresaliente	Descatalogado	67
6	Gigabyte	GA 6 VX 7-1394	Sobresaliente	Descatalogado	67
7	Abit	SA 6-Raid	Sobresaliente	173,6 €	67
8	Soyo	SY-7 VCA	Insuficiente	122 €	67
<b>Ratones</b>					
1	Logitech	Wheel Mouse Optical	Sobresaliente	48,02 €	59
2	Logitech	Mouseman Wheel Optical	Sobresaliente	60,04 €	59

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Genius	Netscroll Optical	Sobresaliente	24,01 €	59
4	Microsoft	Intellimouse Explorer	Sobresaliente	72,06 €	59
5	Microsoft	Intellimouse Optical	Sobresaliente	60,04 €	59
6	Microsoft	Cordless Wheelmouse	Sobresaliente	48,02 €	59
7	Boeder	Optical Mouse	Sobresaliente	Consultar	59
8	a4 Tech/Wincom	Wheel 3D Mouse (SWW-25)	Sobresaliente	12,02 €	59
9	Trust	Ami Mouse USB	Sobresaliente	Descatalogado	59
10	Vivanco	USB Scroll Mouse MSR 61	Sobresaliente	17,13 €	59
11	Genius	Netscroll + eye	Sobresaliente	20,73 €	59
12	Saitek	Game Mouse	Bien	30,02 €	59
13	Vivanco	T-Light Mouse MSPS BL	Bien	14,72 €	59
14	Lenco	MKM 95295	Bien	Descatalogado	59
<b>Regrabadoras de CD-ROM IDE</b>					
1	LG Electronics	CED-8080B	Notable	Descatalogado	60
2	Waitec	T-Rex 16X	Notable	161,67 €	82
3	Plextor	Plexwriter 12/10/32A	Notable	Descatalogado	60
4	TDK	Cyclone 16/10/40	Notable	Descatalogado	70
5	Plextor	Plexwriter 16/10/40A	Notable	186,48 €	70
5	Freecom	CD-RW 12-10-32	Notable	Descatalogado	70
7	Memorex	Twelve Maxx 1032	Notable	179,7 €	70
8	Creative Labs	CD-RW Blaster	Notable	Descatalogado	38
9	LG Electronics	CED-8120B	Notable	Descatalogado	70
9	Ricoh	MP 7125A	Notable	Descatalogado	70
11	Teac	CD-W512EB	Bien	Descatalogado	70
12	Yamaha	CRW/2100E	Bien	108,98 €	84
13	HP	CD-Writer Plus 9510i	Bien	Descatalogado	60
14	Philips	PCRW 804K	Bien	159,12 €	60
14	Sony	CRX145E-RP	Bien	Descatalogado	60
16	Traxdata	4.432	Bien	Descatalogado	38
17	HP	CD-WRITER Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
18	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	Descatalogado	38
19	Sony	CRX 160E-RP	Bien	179,7 €	70
20	Iomega	Zip CD 8X4X32	Bien	Descatalogado	60
21	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	Descatalogado	38
22	Acer	CRW 8432 A	Bien	Descatalogado	60
23	Traxdata	CDRW 8432	Bien	Descatalogado	60
24	Ricoh	MP7080A	Bien	Descatalogado	60
25	aopen	9.624	Bien	Descatalogado	38
26	Iomega	ZIP CD 650	Bien	Descatalogado	38
27	Panasonic	Disc Direct One 8/4/32x CDRW	Bien	197,73 €	60
28	Ricoh	MP 9060A	Suficiente	Descatalogado	388
<b>Sistemas de edición de vídeo AV</b>					
1	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	1108,77 €	68
2	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
3	Pinnacle	Miro Video Studio DC10 plus	Bien	269,85 €	68
4	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	292,12 €	68
5	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	Consultar	68
5	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	481,05 €	68
5	Electronic-Design	AV Toaster VE	Deficiente	Consultar	68
5	Electronic-Design	AV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Electronic-Design	DV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68
<b>Sistemas de edición de vídeo digital</b>					
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	218,90 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	114,19 €	69
4	Pinnacle	Studio DV	Bien	179,7 €	69
5	Canopus	EZ Easy DV	Bien	383,45 €	69
6	Hercules	Hercules DV Action	Insuficiente	150,19 €	69
6	Dazzle	Fast DV.go	Insuficiente	180,57 €	69
7	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	Consultar	69
<b>Tarjetas controladoras SCSI</b>					
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27
4	Symbios	Sym8600SP	Bien	48,91 €	27
4	Symbios	Sym8750SP	Bien	108,93 €	27
6	Dawicontrol	DC-2975U	Bien	111,55 €	27
7	Dawicontrol	DC-2974PCI	Bien	77,39 €	27
<b>Tarjetas de sonido</b>					
1	Hercules	Game Theater XP	Notable	240,34 €	72
2	Echo	Mia	Bien	347,99 €	72
3	Terratec	Audiosystem EWX 24/96	Bien	224,99 €	72
4	SEK'D	Prodif Plus	Bien	406,43 €	72
5	Creative Labs	Soundblaster Live! Platinum 5.1	Bien	269,85 €	72
6	Midiman	Delta Audiophile 2496	Bien	Consultar	72
7	Terratec	Soundsystem 512i digital	Bien	47,99 €	74
8	Creamware	Luna II	Bien	522,88 €	72
9	Emagic	Audiowerk 8 Surround Kit	Bien	Consultar	72
10	Creative Labs	Soundblaster Live! Player 5.1	Bien	107,58 €	74
11	Terratec	Soundsystem DMX-Xfire 1024	Bien	77,49 €	74
12	Creative Labs	Soundblaster PCI 512	Bien	77,53 €	74
13	Videologic	Sonic Fury	Bien	Descatalogado	74
14	Zoltrix	Nightingale Pro 6	Suficiente	32,83 €	74
<b>Tarjetas de TV</b>					
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	119,6 €	82
2	ATI	TVW onder	Bien	89,55 €	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	348,53 €	82
4	NGS	TV+	Suficiente	92,11 €	82
5	Genius	Video Wonder PRO II V2 FM	Suficiente	66,08 €	82
6	Aver Media	Aver TV Studio	Suficiente	77,53 €	82
Tarjetas gráficas con sintonizador de TV					
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	279,47 €	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	334,76 €	82
<b>Tarjetas gráficas</b>					
1	Hercules	Prophet III	Notable	480,81 €	79
2	Gainward	GeForce3 PowerPack	Notable	582,98 €	76
3	Leadtek	GeForce 2 GTS PRO	Notable	177,99 €	76
4	Gainward	GeForce MX 400	Notable	181,51 €	76
5	ATI	Radeon VIVO	Notable	Descatalogado	76
6	Aopen	GeForce 2 MX 400	Notable	159,43 €	76

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	ATI	Radeon VE	Notable	Descatalogado	78
8	Hércules	3D Prophet 4000 XT	Notable	107,58 €	78
9	Genius	Geforce 2 MX 400	Bien	139,74 €	76
10	Leadtek	Winfast Geforce 2 MX 64	Bien	87,15 €	76
11	Aopen	Geforce2 MX 200	Bien	114,14 €	76
<b>Teclados</b>					
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
5	Turbo Media	KE 9802	Bien	24,01 €	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	Descatalogado	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT2001	Bien	32,67 €	34
9	Keytronic	KT800	Bien	13,19 €	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	Descatalogado	34
11	Chicony	KB5982	Bien	Descatalogado	34
12	Chicony	IRKB9820	Bien	35,58 €	34
13	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	Descatalogado	34
14	Cherry	G83-6105	Suficiente	26,29 €	34
<b>WebCams</b>					
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,6 €	84
<b>Software</b>					
<b>Administradores de ficheros</b>					
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	78,78 €	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	31,73 €	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	Descatalogado	29
<b>Agendas y organizadores</b>					
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	119,6 €	11
2	Lotus (IBM)	Organizer 5.0	Notable	34 €	11
3	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	31 €	54
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 2.10	Notable	19 €	69
6	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	29,99 €	54
7	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	23,44 €	11
9	Informedia Designs	Infotel 3.10	Bien	Descatalogado	54
10	Franc J.R. Moreno	Agenplus 98 v.Mailer	Bien	Gratuito	54
11	AMF Software	Daily Planner & PIM	Bien	35,1 €	11
<b>Antivirus</b>					
1	Codine	AVP AntiViral Toolkit Pro	Bien	30,02 €	44
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum	Bien	102,14 €	44
3	Network Ass.	McAfee VirusScan 5.0	Bien	Descatalogado	44
4	Symantec	Norton Antivirus 2000 6.0	Bien	50,76 €	44
5	Norman Data Defense	Norman Thunderbyte Virus Control 4.80	Bien	Descatalogado	44
6	Sinutec	Sophos Antivirus 3.33	Bien	200,16 €	44
<b>Aprendizaje de inglés</b>					
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	30,02 €	7
5	Lodisoft	Tell me more 1,2,3	Notable	90,09 €	48
6	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	30,02 €	7
7	Lodisoft	Talk to me 1y 2	Notable	54,03 €	48
8	A. Devices	AND Active english	Notable	48,02 €	7
9	Vivendi U.	Yes iniciación al inglés	Notable	36,3 €	7
10	Lodisoft	Tell me more Kids	Notable	35,46 €	7
<b>Bases de datos</b>					
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	98 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	173,69 €	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	396,67 €	53
<b>Bricolaje</b>					
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15 €	78
<b>CAD</b>					
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	54,06 €	67
<b>CDs de arte</b>					
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	30,02 €	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	42,04 €	23
5	Planeta DeAg.	La gran pintura italiana	Notable	89,55 €	23
6	Ladac MM.	100 obras/artistas del s. XX	Bien	36,03 €	69
7	Emme Interactive	Viaje por Egipto	Bien	Descatalogado	23
8	Draque	El Gran Louvre I y II	Bien	23,98 €	67
<b>Cocina y gastronomía</b>					
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	18 €	30
2	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18 €	30
3	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM de cocina	Bien	9,59 €	30
4	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18 €	30
<b>Colecciones de cliparts</b>					
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	42,04 €	64
5	Finson	Graphic Collection	Bien	18 €	78
<b>Compresión de ficheros</b>					
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	33,99 €	41
2	SpeedProject	Squeeze 3	Bien	35,25 €	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	23,38 €	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	27,89 €	41
<b>Correo electrónico</b>					
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Gratuito	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
5	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	58

Contabilidad doméstica

1	Intuit	Quicken 2000	Notable	48,05 €	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,02 €	70

Creación de páginas web

1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	Descatalogado	39
2	Macromedia	Dreamweaver 4	Notable	481,05 €	66
3	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	131,77 €	39
4	Adobe	GoLive 4.01	Notable	Descatalogado	39
5	Namo Inter.	Namo WebEditor 3.0	Notable	Descatalogado	39
6	Sausage Software	HotDog Professional 5.5	Bien	126,21 €	39
7	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39

Creación de tienda web

1	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	60,07 €	54
---	-------------	-------------------	---------	---------	----

Desinstaladores

1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	Descatalogado	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	30,02 €	59
3	Network.Ass.	McAfee QuickClean	Notable	Descatalogado	59
4	IMSI	Windelete V.5	Bien	36,03 €	25
5	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	Descatalogado	25

Diseño de interiores

1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
4	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
5	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	69,12 €	37

Diseño de jardines

1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	36,03 €	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	24,01 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68
5	Burrell's	Garden Pro 2.0	Suficiente	21,58 €	68

Diseño gráfico 3D

1	Corel	Bryce 5	Notable	420,11 €	83
---	-------	---------	---------	----------	----

Educativos infantiles

1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	24,01 €	6
2	Infogrames	Mulan Aventura Interactiva	Notable	39,01 €	6
3	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,45 €	6
4	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	47,48 €	6
5	Zeta MM.	Pingu	Notable	29,45 €	6

Matemáticas para niños

1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,45 €	32
3	Edicinco	Matemania II	Notable	21,01 €	32
4	Zeta MM.	Juega con las Matemáticas	Notable	29,45 €	32
5	Edicinco	Matemania I	Notable	21,01 €	32

Enciclopedias

1	Casa de software	Futura 2000	Notable	65,51 €	9
---	------------------	-------------	---------	---------	---

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Encarta 2002 DVD	Notable	120,14 €	81
3	Micronet	Enciclopedia Universal 2002 DVD	Notable	84,14 €	82
4	P. Multimedia	Planeta Focus Millenium	Bien	119,6 €	40
5	Durvan	Durvan Multimedia 2001	Bien	60,04 €	67

Atlas mundiales

1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactiva	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80

Diccionarios

1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	117,2 €	34
2	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	59,8 €	34
2	Espasa	Diccionario RAE	Bien	Descatalogado	34
4	Zeta MM.	Mi primer diccionario interactivo	Bien	29,45 €	34

Enciclopedias musicales

1	Montpamasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	18 €	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	11,99 €	50
4	Media Sat Group	Legends : Ray Charles	Bien	11,99 €	50
5	Softkey	Tchaikovsky Obertura 1812	Bien	8,99 €	50

Enciclopedias temáticas

1	Virtual-DV	El camino de Santiago	Bien	18 €	79
2	Planeta DeA.	Enciclopedia MM de la naturaleza	Bien	48,02 €	79
3	Planeta DeA.	Enciclopedia de la ciencia y tec.	Bien	48,02 €	79
4	Zeta MM.	Enciclopedia de la ciencia 2.0	Bien	36 €	79
5	Redox MM.	Doñana, un mundo en movimiento	Bien	29,75 €	82

Grabación de CDs

1	Finson	CD Creator	Notable	42,04 €	65
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.0	Notable	59,88 €	63
3	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	75,13 €	76
4	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	41,88 €	63
5	Softline Group	Primo CD deLuxe	Bien	45,03 €	63

Impresión de etiquetas

1	MicrolVision Development	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
2	Avery	Label Pro	Bien	45,08 €	20
2	MicrolVision Development	SureThing Office Labeler	Bien	46,82 €	20
4	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
5	Neato	CD Labeler Kit	Bien	35,1 €	20

MP3

Reproductores

1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Gratuito	72
3	Nullsoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratuito	72

Rippers

1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Gratuito	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	34,56 €	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	22,57 €	72

Suites

1	WSKA	JetAudio	Suficiente	60,04 €	72
2	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	18 €	72

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Magix	MP3 Maker	Suficiente	47,48 €	72

Navegadores de Internet

1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
3	Opera Soft.	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
4	Mozilla Org.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
5	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51

Planificadores de rutas

1	Ministerio de Fomento	Mapa ofic. de carreteras 2002 ed. 37	Notable	16,23 €	83
2	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	101,57 €	75
3	Route 66	Route España 2001	Notable	53,49 €	57
4	Microsoft	AutoRoute 2001	Bien	60,04 €	43
5	AND	AND Route 2001 Europa	Bien	36,03 €	76

Guías

1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	7,81 €	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	7,81 €	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	7,81 €	5

Programas de bolsa

1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
---	-----------	--------------------------	------	---------	----

Reconocimiento óptico de textos (OCR)

1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	51,09 €	66
4	Iris	ReadIris Pro	Notable	119,6 €	36
5	Data Becker	TextiScan 2000	Notable	36,03 €	36

Reconocimiento de voz

1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,7 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27
4	Dragon	Point & Speak	Bien	Descatalogado	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	24,01 €	27

Reproductores DVD por software

1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	51,06 €	64
2	SoftLine	WinDVD 2000	Notable	29,98 €	64
3	InterVideo	Win DVD 2000 2.1	Notable	31,5 €	47
4	Ati	AtiDVD 3.1	Notable	Descatalogado	47
5	Ravisent Tech	Cinemaster 2000	Bien	No disponible	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	Descatalogado	47

Retoque fotográfico

1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	150,25 €	76
2	Ulead	Photoimpact 6	Notable	170,81 €	65
3	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	150,1 €	65
4	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
5	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	Descatalogado	75

Software por menos de 30 €

1	Adobe	Adobe Acrobat Reader	Sin clasificar	Gratuito	45
2	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	24,79 €	45
3	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
4	HeadLight	GetRight (32 bits) 4.2	Sin clasificar	19,83 €	45
5	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Sistemas operativos</b>					
1	Microsoft	Windows XP (Actualización)	Suficiente	132,16 €	85
<b>Suites de ofimática</b>					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
<b>Suites de ofimática (test TÜVIT)</b>					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
<b>Traductores</b>					
1	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
2	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Bien	180 €	57
4	Ampersand	Déjà Vu	Bien	1143,37 €	33
5	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	30,02 €	57
<b>Tratamiento de sonido</b>					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	Data Becker	Music Center 2.0	Notable	30,02 €	69
4	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	267,45 €	49
5	Steinberg	Clean! Plus	Notable	149,65 €	49
<b>Tutoriales</b>					
1	Salvat	Curso MM. Windows98	Notable	15 €	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	15 €	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	18 €	22
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softkey	Easy Tutor Aprende Windows 98	Notable	Descatalogado	22
<b>Utilidades</b>					
1	Powerquest	Partition Magic 7.0	Notable	81,22 €	83
2	PowerQuest	Second Chance 2.0	Notable	Descatalogado	60
3	Laplink	LapLink Gold	Notable	233,55 €	60
4	PowerQuest	Drive Image 4.0	Notable	Descatalogado	60
5	Adaptec	GoBack	Notable	81,13 €	60
<b>Utilidades de Internet</b>					
Utilidades FTP					
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	46,82 €	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
Gestores de descarga					
1	HeadLight	GetRight 4.3	Notable	23,44 €	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Gratuito	61
3	Radiate	GoZilla Plus 3.92	Notable	46,82 €	61
Meta-Buscadores					
1	Montpasse MM.	Copérnico 2000 plus	Notable	30,02 €	61
2	Data Becker	Detective Internet	Notable	8,99 €	61
3	Publysoft	Dónde 1.0	Suficiente	Gratuito	61
Aceleradores web					
1	Goto	WebEarly 3	Notable	22,56 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	36 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
<b>Windows 2000 (test Siemens)</b>					
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,8 €	42

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<b>Juegos</b>					
<b>Acción en 3D</b>					
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	42,01 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	42,01 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	42,01 €	62
4	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	24,01 €	56
5	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	42,01 €	62
<b>Ajedrez</b>					
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	54,06 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 €	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18 €	47
4	Chess Base	¡Jaque al perro Guasón!	Bien	42,04 €	64
5	Empire	Combat Chess	Bien	18 €	47
<b>Aventuras gráficas</b>					
1	Cryo Interactive	Ring	Bien	Teresa Aldama	6
2	Topware	Gorky 17	Notable	DESCAT.	40
3	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
4	Daydream	Traitors Gate	Notable	10,22 €	40
5	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	18 €	53
<b>Estrategia</b>					
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	48,02 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	10,22 €	38
4	Vivendi U.	Faración	Notable	42,04 €	38
5	Microsoft	Age of Empires II	Notable	42,01 €	38
5	Ensemble	Age of Empires II: The conquerors	Notable	29,99 €	57
7	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
8	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	42,01 €	38
9	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	42,01 €	57
10	Software 2000	Pizza Connection 2	Notable	42,01 €	63
<b>Juegos de mesa</b>					
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	49
3	Hasbro	Cluedo Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	49
4	Ivanoff	QuizAcademy La piramide del saber	Bien	30,02 €	49
5	Diaspora	Millonario	Bien	24,01 €	65
<b>Juegos de tablero y cartas</b>					
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	18 €	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	18 €	52
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18 €	52
4	Ed. Circulo Inf.	PC Mus profesional	Bien	24,01 €	52
5	Ed. Circulo Inf.	PC Tute	Suficiente	15 €	52
<b>Lucha</b>					
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	36 €	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11
<b>Rol</b>					
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,96 €	39
2	Westwood Studios	NOX	Notable	42,01 €	39
3	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	42,01 €	61

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	11,96 €	39
5	Cinematrix	Revenant	Notable	Descatalogado	39
<b>Simuladores de carreras</b>					
1	Codemaster	Colin McRae 2.0	Notable	48,02 €	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	24,01 €	3
4	Microprose	GP 500	Notable	Descatalogado	29
5	Codemaster	1nsane	Notable	54,03 €	62
<b>Simuladores de vuelo</b>					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	48,02 €	60
2	Jane's	USAF	Notable	48,02 €	60
3	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
4	Empire	F/A-18 Korea	Notable	18 €	10
5	Microprose	Falcon 4.0	Notable	Descatalogado	33
<b>Simuladores deportivos</b>					
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	36 €	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	36 €	54
4	Dinamic MM.	Atletismo 2000 + ext. ed	Bien	29,99 €	54
5	Electronic Arts	NHL 99	Bien	36 €	14
<b>Vídeo/Foto/HiFi</b>					
<b>Altavoces</b>					
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
<b>Auriculares</b>					
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	91,33 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	93,76 €	35
3	Vivanco	SR950	Bien	124,71 €	35
5	Beyerdynamic	DT 331	Bien	98,49 €	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	101,57 €	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	122,01 €	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	147,49 €	35
<b>Auriculares inalámbricos</b>					
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	Descatalogado	35
<b>Autorradios con CD</b>					
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	249,78 €	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	281,09 €	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	313,03 €	75
4	VDO - Dayton	CD 2251	Suficiente	299,86 €	75
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	247,32 €	75
<b>Cámaras fotográficas digitales</b>					
1	Sony	DSC-S70	Bien	Descatalogado	57
2	Sony	Mavica MVC-CD 1000	Bien	1923,24 €	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	2551,3 €	65
4	Toshiba	PDR-M70	Bien	1220,05 €	57
5	Ricoh	RDC-7	Bien	925,56 €	57

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Canon	Power Shot S 20	Bien	1127,5 €	57
7	Sony	DSC-P30	Bien	523 €	86
8	Olympus	C-100	Suficiente	347,99 €	83
9	Fujifilm	Finepix A101	Suficiente	329,96 €	83
10	HP	Photosmart 315	Suficiente	360,01 €	83
11	HP	Photosmart 318	Suficiente	275,86 €	83
12	Mustek	MDC 3000	Suficiente	307,87 €	83
13	Pentax	E-100	Suficiente	329,96 €	83

Cámaras de vídeo digitales

1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	2133,59 €	81
2	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	Descatalogado	60
3	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	Descatalogado	60
4	Panasonic	NV-DS990 EG	Notable	Descatalogado	60
5	Sony	DCR-TRV720E	Notable	Descatalogado	60
6	jvc	GR-DVX10EG	Notable	Descatalogado	60
7	Canon	MV 400i	Notable	1141,32 €	85
8	Panasonic	NV-DS 28	Bien	1201,42 €	85
9	Thomson	VMD-9	Bien	Descatalogado	85
10	Sony	DCR-TRV 15 E	Bien	1202,02 €	85
11	Sony	DCR-TRV 325 E	Bien	1021,82 €	85
12	Panasonic	NV-DS 27	Bien	1021,12 €	85
13	Thomson	VMD 120	Bien	959,99 €	85

Cintas de vídeo VHS

1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	4,78 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,18 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6 €	25
5	Emtec	EQ 240	Notable	4,66 €	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	6,61 €	25
7	TDK	TV	Bien	2,98 €	25
8	Maxell	GX Black	Bien	4,71 €	25
9	TDK	HS	Bien	3,16 €	25
10	Sony	Premium V	Bien	4,21 €	25

Convertidores de señal

1	Trust	Televiever	Bien	89,55 €	68
---	-------	------------	------	---------	----

Home Cinema con PC

1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	1201,42 €	73
---	-----------------	-------------	------	-----------	----

Decodificadores de sonido envolvente

1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44

Minicadenas

1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	1742,94 €	68
---	----------------	---------------	------	-----------	----

Minicadenas con reproductor de MP3

1	Samsung	S-2450	Bien	540,31 €	65
---	---------	--------	------	----------	----

Reproductores de CD

1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	528,89 €	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,6 €	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Denon	DCD-345	Bien	203,74 €	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	Descatalogado	40
6	Pioneer	PD-207	Bien	150,25 €	40
7	Sherwood	CD-5090R	Bien	Descatalogado	40

Reproductores portátiles de MP3

1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	396,07 €	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	482,55 €	54
4	Philips	SA125	Bien	Descatalogado	63
5	Unitech	Rome	Bien	180,24 €	53
6	Philips	Expanium EXP 401	Bien	239,99 €	82
7	Sonicblue	Rio 500	Bien	Descatalogado	53
8	Sonicblue	RIO 600	Bien	239,8 €	63
9	Vivanco	VMAX	Bien	240,1 €	53

Reproductores de DVD

1	Grundig	Xenaro GPD 5100	Notable	329,96 €	84
2	Sony	DVP-NS 300	Notable	318,54 €	84
3	JVC	XV-S42	Notable	269,85 €	84
4	Panasonic	DVD-RV 36EG-N	Notable	408,09 €	84
5	Philips	DVD 622	Bien	299,91 €	84

Televisores 21 pulgadas

1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	323,95 €	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38

Televisores panorámicos (16:9)

1	Sony	TV Sony KV-32FQ75E	Suficiente	2434,1 €	59
2	Thomson	32VK45ES	Suficiente	1199,99 €	66
3	Philips	Televisor 32PW9616	Suficiente	2403,45 €	58

Videos

1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
---	---------	--------	------	---------------	----

Videos digitales

1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1802,44 €	69
---	-----	------------	---------	-----------	----

Telecomunicaciones

Adaptadores RDSI Externos

1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5

Fax

1	Brother	Fax 931	Bien	347,89 €	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	278,17 €	19

Módems Externos

1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descat.	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descat.	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	87,84 €	27
4	Accord	56 K Voice Modem v 52	Notable	Descat.	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
6	Billion	56 kbps	Notable	95,86 €	27
7	Arowana	56 000 bps voice	Bien	54,99 €	21
8	Accord	56k Voice Modem v53	Bien	Descat.	27

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	88,69 €	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	143,58 €	21
11	3Com	US Robotics 56k Voice Faxmodem	Bien	77,53 €	21
12	Zoom	56kx Dual Mode	Bien	83,54 €	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	62,75 €	27

Teléfonos móviles

1	Siemens	SL 45	Notable	564,95 €	77
2	Nokia	6210	Notable	540,73 €	63
3	Philips	Xenium 989	Notable	444,57 €	63
4	Siemens	S35i	Notable	Consultar	56
5	Sagem	MC 959	Notable	Consultar	52
6	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
8	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	228,2 €	63
9	Panasonic	GD92	Bien	360,01 €	63
10	Siemens	M35i	Bien	Consultar	56
11	Ericsson	R320S	Bien	Consultar	56
12	Motorola	Timeport P7389	Bien	Consultar	56
12	Ericsson	380 S	Bien	756,67 €	77
14	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
15	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
16	Philips	Xenium 9@9	Bien	360,01 €	71
17	Panasonic	GD90	Bien	Consultar	32
18	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
19	Samsung	SGH-A100	Bien	Consultar	56
20	Motorola	V3690	Bien	480,63 €	63
20	Alcatel	One Touch 501	Bien	378,46 €	71
22	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
23	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Consultar	52
24	Samsung	SGH M100	Bien	510,26 €	77
24	Nokia	8850	Bien	Consultar	52
25	Ericsson	T10s	Bien	Consultar	32
26	Bosch	909dual	Bien	68,52 €	28
26	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	Consultar	65
28	Bosch	909 Dual S	Bien	Consultar	32
29	Nokia	3210	Bien	Consultar	32
30	Motorola	V2288	Bien	Consultar	56
31	Samsung	SGH 2400	Bien	Consultar	52
31	Motorola	Talkabout T2288	Bien	Consultar	56
33	Philips	Savvy Vogue	Bien	190,52 €	65
34	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	Consultar	32
35	Ericsson	R 310 s	Bien	462,18 €	65
36	Siemens	C25 Power	Bien	Consultar	32
37	Nokia	8210	Bien	Consultar	52
37	Motorola	Talkabout 180	Bien	77,53 €	65
39	Ericsson	T28 World	Bien	Consultar	56
40	Mitsubishi	Trium Astral	Bien	108 €	65
41	Nokia	3310	Bien	300,33 €	63
42	Mitsubishi	Trium Mars	Bien	198,15 €	65
43	Siemens	C28	Bien	77,53 €	65





# Los expertos contestan a tus cartas

## ¿Qué es...?

### 01 AGP 4X

El estándar AGP original proporcionaba una velocidad de transmisión de datos entre la tarjeta gráfica y la memoria de hasta 266 Mb por segundo, mientras que AGP 4X llega hasta 1 Gb/s.

### 02 Chipset

Es el "alma" de la placa base, el conjunto de chips que, trabajando como uno solo, la hacen funcionar. Cada chipset posee sus propias características y está diseñado para una familia concreta de microprocesadores. El chipset es responsable en gran medida del rendimiento del procesador.

### 03 AC-3

El estándar de sonido empleado en el cine doméstico, Dolby Digital, utiliza un sistema llamado AC-3. Éste codifica los cinco principales canales de audio en con la misma cantidad de datos, y asigna al sexto un ancho de banda mucho menor. Por eso se habla de formato 5.1, ya que son cinco canales concretos y unos más limitado.

### 04 WAV

Archivo de sonido en que la información se almacena sin comprimir, por lo que ocupan mucho espacio. En ellos, la calidad del sonido está determinada por la frecuencia de muestreo durante su grabación y los bits usados para codificarlo.

## Actualizar mi equipo

*Mi Pentium II se me está quedando algo corto y me estoy planteando la posibilidad de adquirir uno no demasiado caro. Había pensado en comprar los componentes más importantes y aprovechar algunos de los que ya tengo (disco duro, tarjeta gráfica y lector de CD-ROM). El modelo que había elegido es un Pentium 4 a 1.500 MHz, con 256*

Las tarjetas gráficas **AGP 4X** 01 trabajan a 1,5 V, mientras que las anteriores (AGP 1X y AGP 2X) podían hacerlo también a 3,3 V. La mayoría de las placas admiten tarjetas de los dos tipos. La excepción a esta regla son las placas base para Pentium 4 que utilizan un **chipset** 02 Intel, preparado sólo para trabajar a 1,5 V.

Esto no supondría un problema de no ser porque muchas tarjetas antiguas no



*Mb de RAM y placa base Asus. Sin embargo, en la tienda me han recomendado no reutilizar estos componentes. En el caso del disco duro y el lector de CD-ROM no me importa, porque un disco muy superior al que tengo ahora y un lector de DVD no encarecen demasiado el precio, pero la tarjeta gráfica sí. Según me han explicado, las tarjetas con procesador gráfico Nvidia TNT2 no son compatibles con Pentium 4 y es peligroso utilizarlas. ¿Es esto cierto o es que me quieren vender un ordenador completo?*

Luis García,  
(Guadalajara)

**Aunque instales una tarjeta moderna, no tiene porqué ser una GeForce3**

voltaje más bajo, como deberían según las especificaciones de AGP. Utilizar una tarjeta antigua en una placa base para Pentium 4 puede llegar a estropear ambos componentes, por lo que no es nada recomendable. Además, obtendrás un mejor rendimiento con una gráfica más actual, sin necesidad de comprar un modelo excepcionalmente caro. Existen en el mercado tarjetas excelentes a precios muy competitivos, como las Nvidia GeForce 2. MX. Y modelos de otros fabricantes, como las ATI Radeon VE y las Kyro II.

## Escáner "rebelde"

*Tengo un escáner Boeder SmartScan conectado a mi equipo, un Pentium III a 800 MHz con Windows Me, por medio de un cable paralelo.*

*El problema es que al reproducir cualquier documento mediante la aplicación incluida, Photo Express 2.0 de Ulead, ésta aparece falseada en cuanto al color o la geometría. En las opciones del controlador aparece una marca denominada Concorancia de colores, que creo que arreglaría el proble-*

*ma, pero que siempre está deshabilitada. ¿Cómo puedo solucionarlo?*

Ignacio Prini,  
Algeciras (Cádiz)

Existen controladores actualizados para tu modelo de escáner en Internet. Lo más probable es que dispongas de unos que no están diseñados específicamente para Windows Me, algo que la última versión sí asegura. Puedes ir a la página de Boeder para descargar últimas versiones de sus drivers en →1.

## Extraer audio de un DVD

*Aunque he seguido siempre los cursos y reportajes que habéis publicado sobre sonido e imagen digital siempre me ha quedado una duda. Soy coleccionista de música y dispongo de algunas rarezas en formato vídeo y DVD, procedentes de conciertos. ¿Es posible extraer sólo el sonido de estas fuentes para grabarlas posteriormente en un CD de audio? ¿Cómo?*

Ricardo González,  
Vilanova del Vallés (Barcelona)

En general, hacer lo que mencionas es bastante sencillo. En ambos casos podrás extraer la música por el sencillo método de conectar la salida de audio del aparato de vídeo o del reproductor de DVD a la entrada auxiliar de tu tarjeta de sonido. El curso sobre sonido digital que publicamos entre los números 72 y 75 de Computer Hoy te será de

mucha utilidad para llevar a cabo el proceso.

Este método, aunque pierda algo de precisión, es bastante bueno si todos los componentes (clavijas, cables, etc.) son de calidad. Sin embargo, si dispones de un lector de DVD en tu ordenador, puedes extraer los archivos del disco y extraer las pistas de audio en formato **AC-3** 03 que te interesen y pasarlas a formato **WAV** 04, de forma que podrás copiarlos luego en un disco de audio.

El software necesario para extraer los ficheros de sonido es DVDDecrypter y AC3DEC, que puedes descargar en →2. El práctico sobre copias de seguridad de tus DVD que publicamos en el número 66 te puede servir de ayuda, aunque cubre también el proceso de compresión del vídeo, que para lo que tú quieres no es necesario.



**En Índice Divx encontrarás todo el software necesario para la extracción de audio y vídeo, así como manuales.**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

## ¿Qué es...?

**05 PCI**

Del inglés Peripheral Component Interface (Conector de componentes periféricos), es un tipo de ranura de conexión para tarjetas de ampliación que se encuentra en la placa base del ordenador.

**06 Tarjeta de red**

Tarjeta que se conecta al ordenador y permite unir varios ordenadores en una **red local** **07**.

**07 Red local**

Grupo de ordenadores interconectados entre sí y que pueden compartir recursos, como ficheros, impresoras o acceso a otras redes (como Internet). El tamaño de la misma puede oscilar entre tan sólo dos PCs o varios cientos de ellos. Dependiendo de ello, se puede elegir su tipo, así como dividirla en pequeñas subredes interconectadas.

**08 Ethernet**

Norma que describe un tipo específico de red. En las redes Ethernet, cada tarjeta de red posee un número indicativo único en todo el mundo. Este formato de red fue desarrollado en primer lugar por Xerox y después por DEC e Intel. Se trata del tipo de red más empleado en el mundo para redes locales, debido a su bajo precio y su alta velocidad de transferencia de datos, especialmente en las redes Fast Ethernet, que alcanzan los 1000 Megabits.

**09 ADSL**

Línea Asimétrica digital de Abonado (Asymmetric Digital Subscriber Line). Es una tecnología que permite aprovechar las líneas de telefonía básica para transmitir datos a gran velocidad. Permite utilizar a la vez la línea telefónica, ya que separa el tráfico de voz y de datos.

**Módem interno y tarjeta de red**

*He adquirido un Pentium III a 933 MHz con 256 Mb de RAM, 40 Gb de disco duro y una tarjeta gráfica Geforce2 256. Me gustaría saber cómo puedo instalar el módem en una ranura PCI **05** y que tarjeta de red **06** debería utilizar. Además, también quisiera saber que es una tarjeta ethernet **08** para conectarse por ADSL **09**.*

Juan Jesús,  
Elche (Alicante)

Si el módem no está aún instalado físicamente en el interior de tu PC, deberás hacerlo por ti mismo o encargárselo al distribuidor de tu ordenador.

Los pasos a seguir no son muy complicados, y sirven para agregar cualquier componente con conexión PCI a tu ordenador.

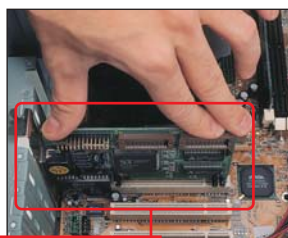
**1** Desconecta los cables de la caja, tomando nota del punto de conexión de cada uno para dejarlo todo como estaba al principio. A continuación, sitúa la caja en un sitio en el que puedas acceder a sus "tripas" de un modo fácil y cómodo y retira los tornillos que sujetan la tapa que protege el interior:



**2** Después deberás localizar una ranura PCI libre (generalmente de color blanco) e insertar en ésta la tarjeta con mucho cuidado para no forzarla:

**3** Atornilla la tarjeta para que no se mueva cuando conectes los cables necesarios y, después de cerrar la caja y conectar los cables, estarás listo para utilizar tu módem

**4** La instalación del software depende del modelo, por lo que deberás consultar el manual para ponerlo en funcionamiento. Lo normal es que Windows reconozca el dispositivo al iniciar el sistema y te pida que insertes el disco con los drivers del fabricante para continuar con la instalación.



En cuanto a lo relativo a las tarjetas de red, sólo necesitarás una si vas a tener varios ordenadores conectados. En el caso de ADSL se utilizan porque algunos proveedores ofrecen routers en vez de un módem para proporcionar sus servicios. La ventaja de este sistema es que podrás compartir la misma línea con otros ordenadores, en cada uno de los cuáles sólo necesitarás una tarjeta de red de tipo ethernet.

**Windows XP sí, pero ¿qué versión?**

*He decidido actualizar el sistema operativo de mi equipo, un Athlon a 1.000 MHz con 128 Mb de RAM y 20 Gb de disco duro. Actualmente utilizo Windows 98 SE, y me gustaría cambiar a Windows XP, ya que dicen que es más estable. Me gustaría saber si con la configuración que tengo funcionará bien o irá demasiado lento.*

*La otra duda es si será suficiente con la versión Home Edition o debería gastarme más del doble en la Professional Edition. ¿Merece la pena? ¿Qué diferencias hay?*

Pedro García,  
(Madrid)

El equipo que posees debería ser más que suficiente para trabajar con Windows XP. En todo caso, los resultados serían mejores con 256 Mb, pero tu configuración cumple holgadamente con los requisitos mínimos.

En cuanto a las diferencias entre las dos versiones, algunas características que están disponibles en la versión profesional no lo están

en la más sencilla. No obstante, has de tener en cuenta que muchas de ellas (como el soporte para equipos con varios procesadores, el sistema de instalación remoto o la posibilidad de utilizar un entorno multilingüe para los diferentes usuarios que utilicen el PC) están pensadas para redes o para equipos "especiales" y, por lo tanto, no te serán de utilidad alguna.

Hay otras funciones que a pesar de estar diseñadas para usos profesionales podrían interesarte, como la que permite acceder al Escritorio de forma remota, o un sistema especial de encriptación que almacena cifrados los datos de las particiones que tú elijas. Si es así, te puede compensar invertir en la versión más cara, en otro caso, la Home Edition dispone de todo lo que puedas necesitar en tu ordenador.

**Mi sistema se reinicia solo**

*Hace poco tiempo me he decidido a instalar Windows XP en mi ordenador.*

*Funciona bastante bien pero en varias ocasiones se ha reiniciado de repente, mientras trabajaba. ¿Por qué sucede esto? y, lo que es más importante, ¿qué tengo que hacer solucionar este problema?*

Héctor V.,  
(vía Internet)

Windows XP, al igual que su antecesor Windows 2000, reinicia de forma automática el equipo, cuando se produce un error que, en otras versiones, mostraría una famosa "pantalla azul" de error. Para desactivar esta característica debes seguir estos pasos:

**1** Haz click en **Inicio**, muévelo hasta **Panel de control** y finalmente haz click en el icono **Sistema**

**2** Abre ahora la pestaña **Opciones avanzadas** y, a continuación, haz click en **Configuración**



**3** Ahora tienes que quitar la marca de la opción **Reiniciar automáticamente**.

Pulsa entonces el botón **Aceptar** dos veces y, a partir de ahora, cuando se produzca un error podrás obtener más información sobre su origen, ya que el equipo no se reiniciará cuando éste se produzca. Desactivar la opción "Reiniciar automáticamente" te ayudará a solucionar el problema "real" que ha ocasionado que Windows XP haya reiniciado tu PC sin "preguntarte primero".

**Direcciones online...**

- ➔ [www.boeder.es/Soporte/Ost02.htm](http://www.boeder.es/Soporte/Ost02.htm)
- ➔ [www.granavenida.com/indicdivx](http://www.granavenida.com/indicdivx)
- ➔ [www.microsoft.com/hc](http://www.microsoft.com/hc)

**¡Escribenos!**

Envíanos tus dudas a:  
**Computer Hoy**  
**Preguntas a expertos**  
**C/ Pedro Teixeira, 8 - 2ª**  
**28020 Madrid**  
computerhoy@hobbypress.es  
al fax: 902 11 86 31

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**





**Cartas a Computer Hoy**

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

**Computer Hoy**  
**Cartas de los lectores**  
**C/ Pedro Teixeira, 8**  
**2ª Planta-28020 Madrid**  
**Fax: 902 11 86 31**  
**E-Mail:**  
**computerhoy@hobbypress.es**

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

## Sin ruido ni calor

Creo que nos sería de gran utilidad que publicárais una comparativa sobre esos grandes desconocidos, y tan importantes, elementos de refrigeración como son los disipadores y ventiladores.

Nunca nos fijamos al comprar un PC nuevo en todo lo referido al ruido y el calor. Un micro muy potente genera mucho calor, pero si se usa un buen sistema de refrigeración se conseguirá alargar la vida del procesador y del ordenador.

Óscar,  
(Cantabria)

### Nota del director:

*Sí es cierto lo que nos comentas, una refrigeración adecuada alarga la vida de los equipos.*

*Ahora ya medimos el ruido y el consumo eléc-*

*trico en los test que llevamos a cabo de PCs, pero por el momento no tenemos previsto probar disipadores, ya que su rendimiento depende de muchos factores (placa base empleada, tipo, marca y modelo de la caja y de la fuente de alimentación, dispositivos conectados, etc.) que hacen muy difícil la comparación entre unos modelos y otros.*

*Nos parece muy interesante la sugerencia y tomamos nota de ella para un futuro artículo.*



**Nuestro curso explica cómo actualizar tu PC al euro.**

## Eurodudas

Con la llegada del euro me asalta una terrible duda. Deberemos los usuarios del sistema operativo Windows comprarnos una calculadora convertidora de euros o existe alguna aplicación o truco para convertir la calculadora de este sistema para que realice dichas operaciones monetarias.

Rodrigo Rodríguez,  
(vía Internet)

## Signos en el teclado

Soy un zoquete en informática y me gustaría saber si con la llegada del euro existe un modo de incorporar el logotipo de la nueva moneda al teclado.

Recuerdo que con el "antediluviano" Spectrum

disponía de un programa que mediante píxeles permitía incorporar cualquier signo al teclado.

Alberto Segade Mouriz,  
Bejar (Salamanca)

### Nota del director:

*En este mismo número que tenéis entre vuestras manos empieza un curso dedicado a solventar todo ese tipo de dudas que os pueden surgir con la nueva moneda y cómo podéis "actualizar" vuestros ordenadores a este cambio monetario.*

## Prehistoria en la WWW

Entiendo que publicar una revista es tarea ardua y que muchas veces se hace a contrarreloj, pero todavía no he visto publicado en ninguna revista algún artículo sobre Ws-gopher, Verónica, Archie, Telnet, etcétera.

Quizá algunos lectores se darían cuenta -como los linuxeros- que hay un mundo en la "prehistoria" de la World Wide Web (tan lejos como 1994 y todavía sigue existiendo) que para muchos puede ser el descubrimiento de un "nuevo mundo". ¿Os atrevéis a ser los pioneros y empezáis una serie de artículos sobre lo que os sugiero?

José Manuel Sanchis,  
(vía Internet)

### Nota del director:

*En Computer Hoy ya hablamos hace algún tiempo, concretamente en algunos artículos dedicados a Internet, de los sistemas que tú nos mencionas.*

*En estos momentos, ni tampoco en un futuro cercano, tenemos previsto publicar nada al respecto, ya que, por lo general, no se trata de un tipo de aplicaciones que utilice mucha gente y, por tanto, en nuestro caso no resultaría práctico para muchos lectores.*

*Ya sabes, cuál es nuestro lema: Práctica, Actual, Quincenal.*

## De DVD a CD

Ya sé que fue hace ya bastantes números, pero me podéis decir en qué número apareció el artículo que explicaba cómo hacer copias personales de DVDs a CD.

Roberto Saenz  
Blanch,  
(vía Internet)

### Nota del director:

*En el número 66 encontrarás el artículo que te interesa y, además, podrás ampliar más información en el curso que dedicamos a la edición de vídeo digital. Concretamente en las entregas de los números 72 y 73, dedicadas al "volcado" de vídeo.*

## Traduce, por favor

¿Habéis publicado una comparativa de aplicaciones de traducción? ¿Qué programas se analizaban?

Sergio Alonso Aznar,  
(vía Internet)

### Nota del director:

*En el número 57 de la revista llevamos a cabo, hasta la fecha, la última comparativa sobre traductores.*

*En esa ocasión, pasaron por nuestra pruebas y controles seis de estas aplicaciones: Power Translator Pro 7.0 y Power Translator Pro 6.43,*

*acapararon los dos primeros puestos y obtuvieron, respectivamente, las medallas de calidad y de calidad/precio.*

*Por supuesto, hay en el mercado otros muchos programas de este tipo, como Reverso Pro, Global Translator, Transleter, etcétera.*

## Firma vía email

En un ejemplar del año pasado de vuestra revista leí que se podía escanear la firma y luego crear un icono para añadirlo a la barra de herramientas. ¿En cuál de ellos?

José Antonio Torrente,  
Santa Ponsa (Mallorca)

### Nota del director:

*No fue hace tan poco tiempo. De la publicación de este truco para el procesador de textos Word 97 realmente ha pasado algo más de un año. Concretamente apareció en el número 27.*



Aparte del artículo centrado en hacer una copia personal de un DVD en un CD (nº 66), en las entregas del curso de edición de vídeo digital (nº 72 y 73) tienes más información.

¿Se puede montar una grabadora? (comprobado)	1.00%	Sí	10.00
¿Se puede montar un segundo disco duro? (comprobado)	1.00%	Sí	10.00
<b>Emissiones</b>	<b>10.00%</b>		<b>6.06</b>
Prueba de emisiones Computer Hoy (test CE)	5.00%	Superado	10.00
Ruido del ventilador/ventilador+disco duro/ventilador+CD (medido)	4.00%	Muy molesto (3,1/5,1/6,8 sone)	1,28
Consumo energético (en funcionamiento/en standby/apagado, medido)	1.00%	Normal (56/34/0 W)	5,50
<b>Manejo</b>	<b>10.00%</b>		<b>8,87</b>
Manuales	4.00%	En castellano	10.00

En las tablas de los test que llevamos a cabo con PCs puedes consultar el ruido que generan y su consumo eléctrico.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**

# En este número...

Podrás contactar con 49 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
A3 Software	Avenida Príncipe de Asturias, 61	08012	Barcelona	93 253 36 00	93 205 52 02	
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
Aktiv				957 14 05 00	957 14 05 01	www.aktivdirect.com
Alcatel España	Ramírez de Prado, 5	28045	Madrid	902 11 31 19		www.alcatel.es
AMD						www.amd.com
Apple Computer	Avenida de Europa, 19. Edif. Citibank	28108	Alcobendas	902 15 19 90	91 663 17 90	www.apple.es
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 02 01 00		www.arrakis.es
CCC	Apartado 666	20080	San Sebastián			
Centro Mail	Camino de Hormigueras, 124. Pt.5. 5F	28031	Madrid	902 17 18 19	91 380 34 49	www.centromail.es
CenturionSoft				93 487 02 18		www.centurionsoft.com
Cioce	Víctor Pradera, 45	08940	Cornellá de Llobregat	93 508 65 00	93 508 65 01	www.cioce.es
Compaq Computer	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	902 23 41 00	91 634 88 66	www.compaq.es
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5 Interior	08018	Barcelona	902 15 49 75	93 266 00 79	www.conceptronic.net
Corel	Centro de Nuevas Tecnologías. P.T. del Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	900 95 35 38		www.es.corel.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valreality Bloque B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
DMJ	Del Agua, 1. P. I. San José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
Elsa Agencia España	Gran Vía, 71	28013	Madrid	91 758 96 17	91 758 96 18	www.elsa.com
Emtec Magnéticos Ibérica	Velázquez, 140 bis. Pl. 1	28006	Madrid	91 210 80 80		www.emtec.es
Flash Net	General Orgaz, 25	28020	Madrid	91 485 03 57		
Freecom						www.freecom.com
Future Tech	Villarroel, 63	08011	Barcelona	902 37 77 77		www.futuretech.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
IBM	Santa Hortensia, 26-28	28002	Madrid	900 100 400		www.ibm.es
Imation Iberia	Caleruega, 81	28033	Madrid	91 343 26 22	91 343 26 99	www.imation.com
Intel				91 432 90 90	91 432 90 58	www.intel.com
Magix						www.magix.com
Microsoft	Ronda de Poniente. Centro Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.com
MX Onda				91 358 07 33		
Naga	Avenida de la Cañada, 64-66	28820	Coslada	91 671 14 50	91 671 12 13	www.naga.es
Nikon Digital Photo Image	Ciencias, 81. P. Pedrosa. Nave 8	08908	Hospitalet de Llobregat	93 264 90 90	93 336 34 00	www.nikon-dpi.com
Nokia	Camino Cerro de los Gamos, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	91 211 93 00		www.nokia.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espínola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
PC Box						www.pcbox.es
PC City	Fray Luis de León, 11-13	28012	Madrid	902 100 302		
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Promonor	A (interior), 28 bis. Pol. Europolis	28230	Las Rozas	91 637 28 00	91 637 21 72	
QDI						www.qdigrp.com
Santa B-rbara	Energía, 42. P. Famades	08940	Cornellá de Llobregat	93 474 29 09	93 474 37 50	www.santabarbara.es
Sun Microsystems				902 40 22 11		www.sun.es
Thomson Multimedia	Avenida Isla Graciosa, 1. Edif. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	91 384 14 14	91 384 14 82	www.thomson-europe.com
Tienda Logika					902 24 24 36	www.tiendalogika.com
Vivendi Universal Inter.	Nuestra Señora de Valverde, 23	28034	Madrid	91 735 55 02	91 735 27 30	
Waitec						www.waitec.com
WSKA	Isla Alegranza, 6- nave 35-P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	91 623 94 99		www.wska.com



# Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
AGP	4 01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
AC-3	98	3	Módem	90	9
ADSL	100	9	Nivel de ejecución	73	6
AGP	5	1	OpenGL	73	2
AGP	88	5	PCI	100	5
AGP 4X	98	1	ppm	90	8
bps	90	10	ppp	90	7
Bug	73	5	Procesador	13	1
Burn-Proof	5	2	Procesador	88	1
Campo	46	5	Red local	100	7
CD-ROM	88	4	Reloj	13	5
Código máquina	31	2	RMS	5	3
CPU	13	2	RPM	73	3
CUPS	73	1	SRAM	31	4
Chipset	98	2	Tarjeta de red	13	6
Demonios	73	4	Tarjeta de red	100	6
Disco duro	88	3	TFT	5	4
DMA	31	3	TFT	88	6
Escáner	90	11	Unidad de control	13	3
Ethernet	100	8	Unidad Lógico Aritmética	13	4
Familia de procesadores	31	1	VBA	46	2
Huevo de Pascua	46	3	Ventana DOS	46	1
IDE/SCSI	90	12	Vista diseño de impresión	46	4
Memoria RAM	88	2	Wav	98	4

## ¿Qué es...?

### 01 AGP

"Accelerated Graphics Port" (puerto acelerado de gráficos). Bus especial para gráficos desarrollado por Intel y basado en el Bus PCI, que funciona como mínimo el doble de rápido que

# Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
A3 Software	19
Acens	51
Aktiv	35
Arrakis	59
CCC	63
CD Práctico	101
CD World	43
Centro Mail	81
Compuke	91
Computer Hoy Juegos	103
Conceptronic	83
Data Becker	15
Deima Computer	87
Dell Computers	108
Elsa	7
Emtec	41
Flash Net	89
Future Tech	2 y 11
FX Interactive	9
Imation	33
Magix	77
Packard Bell	107
PC Box	69
PC City	54 y 55
PC Today	105
Pinnacle	47
Promonor	27
QDI	29 y 75
Suscripciones	99
Waitec	23

## Correcciones

En la sección de Software del número 84, concretamente en el test de programas educativos infantiles, apareció como precio de "Paula en Egipto" —de la empresa Micronet— la cantidad de 34,82 euros (5.794 pesetas), cuando éste es de 30,25 euros (4.995 pesetas). Tanto su puesto en el ranking, como sus notas, permanecen invariables.

En la edición impresa esta era una  
página de publicidad

# En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

## Software Test: Antivirus



### A salvo de cualquier mal

Aunque parezca que has pasado el peligro de contagiarte por virus encubiertos bajo felicitaciones de Navidad, constantemente aparecen nuevos y destructivos virus que hacen todo tipo de "maldades". Tu equipo no está a salvo si no lo proteges con un "escudo" potente. Probamos toda la oferta de los nuevos antivirus.

## Hardware Test: Impresoras de inyección



### Más precisión y menos dinero

Seguro que eso es lo que le pides a tu impresora cuando imprimes gráficos y fotos en color. Eso sí, también tiene que ser rápida. Con esta idea preconcebida, lo mejor es que le echas un vistazo al test del número que viene. En él analizamos los modelos más interesantes del mercado en lo que a estos periféricos se refiere.

## Práctico Aprende a escanear



### Aprovecha tu escáner

¿Sabes todo lo que puedes hacer con tu escáner? ¿Y cómo obtener los mejores resultados de tus fotos? Te contaremos cómo "estrujar" tu escáner para que dé lo mejor de sí mismo. A partir de ahora te proporcionará un servicio profesional sirviéndose de su configuración doméstica. Verás a tu escáner con otros ojos.

## Curso El euro y tu PC, 2ª parte



### Un montón de "euroutilidades"

Dentro de poco le darás el adiós definitivo a la peseta. Ahora hay que aprender a manejarse con la moneda europea. Nuestra segunda y última entrega del curso dedicado al euro explica cómo trabaja Access con el euro y cómo actualizar fuentes. En ella también descubrirás aplicaciones para trabajar mejor con la nueva moneda.

## Profesional Curso de Linux, 11ª parte



### Hablaréis el mismo lenguaje

Seguro que te habrás preguntado cómo se hacen los programas. Las instrucciones escritas por el programador están en un lenguaje comprensible para las personas que al compilar se cambian a una versión que entiende el ordenador. En el próximo número aprenderás a compilar muchos programas de Linux que están en código fuente.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer  
Hoy

STAFF



Tito Klein  
Director



Marcos Sagrado  
Redactor Jefe



Pascal J. Marín  
Director de arte



Sebastian Kampmeier  
Coordinador técnico



Sergio Gavilán  
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez  
Redacción



Ricardo Nieto  
Redacción



Fuencisla Mira  
Redacción



David Salces  
Redacción



Andrés Purriños  
Redacción



Carlos Díaz  
Redacción



Teresa Coronado  
Redacción



David León  
Jefe de maquetación



Alicia Polo  
Maquetación



Félix Marín Pérez  
Maquetación



Susana Herreros  
Secretaría de Redacción



Angélica Tallón  
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.

REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2ª, 28020 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

EDITORA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera

DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Javier Tallón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/Pedro Teixeira, 8-9ª Planta. 28020 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott. C/Numancia, 185-4º. 08034 Barcelona. Tel. 93 280 43 34/Fax: 93 205 57 66.

NORTE: María Luisa Merino. C/ Amestis, 6. 4º. 48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 69 71 / Fax: 94 460 66 36.

LEVANTE: Federico Aurell. C/ Transis, 2. 2º. 6º. 46002 Valencia. Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05.

ANDALUCÍA: María Luisa Cobian. C/ Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18.

SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas, Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobri. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 18/03/2002

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**



**En la edición impresa, esta era una página de publicidad**